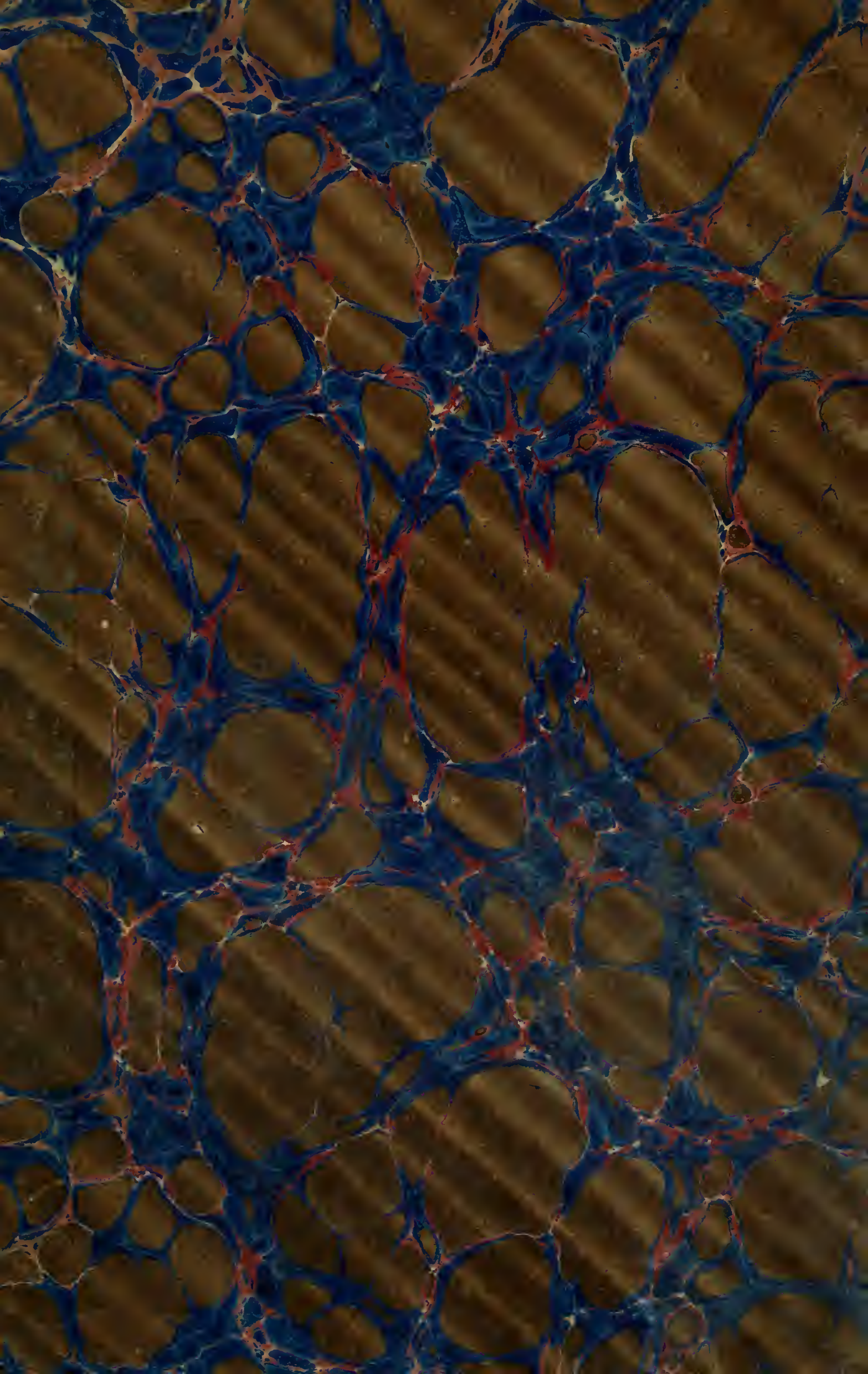
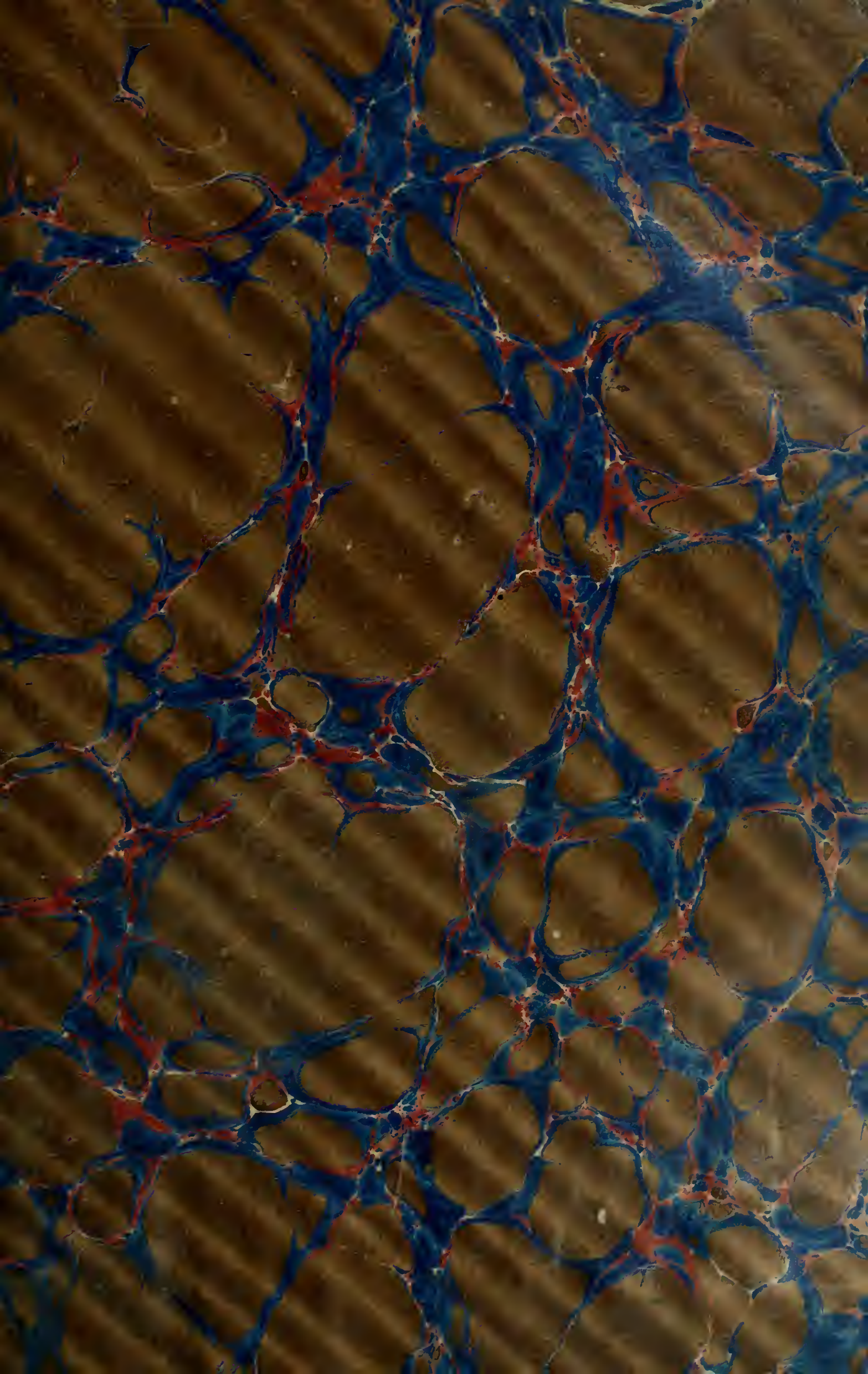

3 1761 07990295 3





LA CONQUISTA

DE

QUINCE MIL LEGUAS

909

LA CONQUISTA

DE

QUINCE MIL LEGUAS

ESTUDIO SOBRE LA TRASLACION DE LA FRONTERA SUD
DE LA REPÚBLICA AL RIO NEGRO
DEDICADO Á LOS GEFES Y OFICIALES DEL EJERCITO EXPEDICIONARIO

POR

ESTANISLAO S. ZEBALLOS
(ABOGADO)

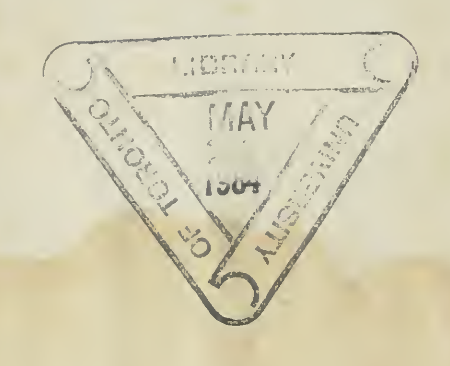
Ex-director de LA PRENSA, fundador y ex-secretario de la SOCIEDAD CIENTIFICA ARGENTINA, miembro de la SOCIEDAD GEOGRAFICA italiana, Oficial de Honor distinguido con la medalla de oro de la ACADEMIA PICO de Bolonia, miembro honorario y activo de varias sociedades nacionales.

SEGUNDA EDICION

Revisada y considerablemente aumentada por el Autor, ofrecida al mismo por la empresa de LA PRENSA.



BUENOS AIRES
ESTABLECIMIENTO TIPOGRAFICO A VAPOR DE «LA PRENSA» MORENO 109
1878


LIBRARY
MAY
1964
UNIVERSITY
OF TORONTO

ORIJEN DE ESTA OBRA

DOCUMEMTOS OFICIALES

Buenos Aires, 1° de Setiembre de 1878.

Señor Ministro de Guerra y Marina General Don Julio A. Roca.

Conocedor V. E. de mi consagracion al estudio de la cuestion Fronteras, tuvo á bien invitarme á redactar algunos apuntes sobre los antecedentes de la ocupacion del rio Negro y sobre otros datos históricos y científicos, convenientes para demostrar al país la practicabilidad de aquella empresa, y para proporcionar á los gefes y oficiales del ejército expedicionario un conocimiento sintético de la obra en que van á colaborar. V. E. me hizo ofrecer además que el Gobierno Nacional compraria la edicion de mi obra en remuneracion de mi trabajo.

Acepté con placer la invitacion, renunciando desde luego á toda remuneracion, pues me he consagrado á estos estudios, sin interés de lucrar con ellos, inspirándome en el principio de moral que encierra el siguiente pensamiento de

El autor piensa escribir dos volúmenes mas, una vez realizada la Expedicion para completar el plan de su obra, de la que éste será el primer tomo. En consecuencia, se reserva todos sus derechos sobre ediciones futuras.

un autor célebre: « La ociosidad pesa y atormenta; el alma es un fuego que es necesario alimentar ».

Ofrezco, pues, al Gobierno la obra, de la cual puede hacer el uso que convenga á sus planes.

Cuando se trata de asuntos de esta naturaleza, las diferencias políticas deben ceder ante los altos intereses de la Nacion; y por mi parte no he trepidado en poner á disposicion del Gobierno los originales, cooperando con mis débiles fuerzas á la ejecucion de la idea, que V. E. ha tenido el acierto de patrocinar con el aplauso del País.

He redactado este libro en los ratos desocupados de que he podido disponer durante un mes, robando algunas horas al sueño á veces, á fin de que, como V. E. lo deseaba, pudiera ser leido por los miembros del Congreso, antes de terminar sus sesiones.

Adolece, pues, de las incorrecciones consiguientes á los escritos que el autor entrega á la tipografía á medida que os produce. Sin embargo, cedo á V. E. el manuscrito, sin pretensiones literarias, pidiéndole tenga á bien hacer publicar esta carta al frente de la obra, para que sirva de ADVERTENCIA á los lectores y á los críticos.

Réstame, señor Ministro, hacer votos por la feliz realizacion de las aspiraciones del País y del Gobierno, en la empresa á cuya cabeza se coloca V. E. con fé y decision; y los hago tambien porque el éxito esperado corone los nuevos sacrificios que vá á afrontar el sufrido ejército de la República, una de cuyas inmaculadas y perdurables glorias, será a de conquistar y entregar á la accion redentora del hombre, uince mil leguas de tierra en una de las rejiones mas fértiles. y encantadoras del planeta.

Saluda á V. E. atentamente.

ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

Buenos Aires, Setiembre 5 de 1878.

CONSIDERANDO que es de evidente importancia el libro del Dr. D. Estanislao S. Zeballos, sobre la ocupacion del rio Negro y que conviene publicarlo en este momento en que el Gobierno proyecta el avance de las fronteras, se resuelve:

Mandar hacer una edicion de él en número de quinientos ejemplares por cuenta del Tesoro Nacional, para distribuirla en parte entre los gefes y oficiales que han de concurrir á la Expedicion.

Dénse las gracias al Dr. Zeballos por el patriótico desinterés con que ha puesto á disposicion del Gobierno su valioso trabajo, comuníquese y publíquese.

AVELLANEDA
JULIO A. ROCA.

Ministerio de la Guerra.

Buenos Aires, Setiembre 17 de 1878.

Sr. Dr. D. Estanislao S. Zeballos.

Estimado compatriota y amigo:

Vd. ha querido escribir unos apuntes sobre Fronteras, y sin pensarlo ha hecho un libro interesantísimo y útil bajo muchos aspectos, que será leido con interés dentro y fuera del país.

Su trabajo muestra grande preparacion y perfecto conocimiento de la materia que trata.

Va á ser una especie de revelacion para la mayoria del pueblo argentino, que tendria qne ir á buscar en cien volúmenes distintos los antecedentes que Vd. presenta en pocas pájinas, narrados en un estilo fácil y ameno, acompañados de observaciones y razonamientos muy exactos.

La lectura de su libro destruirá toda duda acerca de la importancia y la posibilidad de llevar la frontera al rio Negro.

Escuso decirle lo que él importará para todos los Jefes y Oficiales del ejército que tienen que tomar una parte activa contra los enemigos tradicionales de nuestra riqueza agrícola, porque basta su simple lectura para comprenderlo.

Pero sus patrióticos y desinteresados trabajos no deben detenerse aquí y no serán completados sinó cuando Vd. haga la historia de esta cruzada, una de las mas fecundas que habrá realizado el ejército argentino desde los tiempos heróicos de la Independencia, y la descripcion científica de la vasta region que vamos á conquistar, demostrando al mismo tiempo la importancia económica que adquirirán los nuevos territorios cuando se derrame en su seno la inmigracion que en busca de un suelo fértil y de un clima benigno, arriba á nuestras playas de todos los puntos del continente europeo.

Tenemos además que corregir la geografía de esa region y averiguar por prolijos estudios hidrográficos sobre las innumerables corrientes que se desprenden de los Andes, desde San Rafael á Nahuel-Huapí y se precipitan al mar por el Colorado y el Negro, si, como dice el coronel Jorge Velasco que acompañó al fraile Aldao en su expedicion el año 33 al Sud de Mendoza, el Chadileubú y el Atuel son navegables para bergantines y fragatas, y si se podria vaciarlos con un costo de 4 á 5 mil pesos en el Colorado, por la estremidad sud de la isla de Limeñ-Mahuida, donde media apenas una distancia de 25 kilómetros entre este y aquellos.

He aquí otro de los grandes problemas que resolverá la ocupacion del rio Negro, qne por si solo justificaria los esfuerzos que vá á hacer la República, buscando su seguridad contra los bárbaros del desierto.

Resuelta la navegacion del Colorado por aumento tan consi-

derable en el caudal de sus aguas, todos los ricos y variados frutos minerales y agrícolas de la Provincia de Mendoza tendrian una salida fácil y barata por Bahia Blanca, que, por su posicion ventajosa para el comercio y por su escelente puerto, como el del Rosario de Santa Fé, está llamada á ser un grande emporio, la metrópoli de los pueblos que espontáneamente habrian de levatarse en los valles andinos y en algunos puntos de la pampa.

El señor Presidente me encarga le dé las mas espresivas gracias por su importante trabajo, que va á sernos tan útil para las operaciones de la guerra, y me ha ordenado se haga una edicion especial de su libro por cuenta del Estado.

Al dejar cumplido aquel encargo quiero agregarle la espresion de mi particular agradecimiento y manifestarle que desde luego queda Vd. invitado para formar parte de la Expedicion.

Soy su afectísimo amigo y compatriota.

JULIO A. ROCA.

ADVERTENCIA DE LA SEGUNDA EDICION

La primera edicion de esta obra ha despertado un induljente interés que yo no esperaba. Ha sido agotada en una semana, habiendo tocado á la ciudad de Buenos Aires en la distribucion menos de doscientos ejemplares.

Esta circunstancia, los juicios alentadores que le han dirijido la prensa nacional y extrangera y geógrafos distinguidos como el señor Vizconde de San Januario, Ministro Plenipotenciario de Portugal por una parte, y por otra la generosidad con que la empresa del diario *La Prensa* pone desinteresadamente á mi disposicion todos sus elementos tipográficos, me deciden á hacer una segunda edicion, para satisfacer el interés despertado por la obra, y con el fin de llevar adelante mi propósito patriótico de prestijiar la ocupacion de la línea estratéjica del rio Negro, demostrando la practicabilidad de la operacion, fundado en la doble autoridad de la Historia y de la Ciencia.

Escrita rápidamente la primera edicion, adolecia de incorrecciones de estilo y de falta de desarrollo de algunas ideas importantes, deficiencias que he procurado salvar en cuanto me ha sido posible.

He tomado en consideracion, por otra parte, los consejos de la sana crítica, así escrita como oral Ella honra y auxilia á todo autor que, comprendiendo sus intereses, sabe aprovecharla discretamente.

Aunque no dispongo de todo el tiempo necesario para encerrarme en los archivos y las bibliotecas particulares que guar-

dan los tesoros de nuestra primitiva historia, pues consagro á estos trabajos mis cortos momentos de ócio, he reunido, no obstante, nuevos materiales históricos y científicos, de que no pude hacerme al redactar la primera edicion, aunque los tenia anotados en mi plan de trabajos para adquirirlos.

En consecuencia, la primera edicion ha sido no solamente revisada, sinó tambien aumentada de una manera considerable, ya con los nuevos recursos que he hallado posteriormente en mi modesta coleccion americana, ya con el auxilio de los archivos, ó bien con las referencias orales de personas que han asistido á la realizacion de los hechos ó que las recojieron de boca de los actores.

La parte histórica ha recibido un nuevo y poderoso resfuerzo. He revisado mas de *mil cuatrocientos* manuscritos sobre el rio Negro, coleccionados y clasificádos laboriosamente por el Gefe del Archivo General de la Provincia. Entre estos documentos, encontré y estudié la correspondencia original entre el Virey Vertiz y Biedma, el superintendente de los establecimientos de la costa patagónica.

Además, varias personas de mi relacion me han facilitado documentos de sus archivos particulares, á los cuales hago referencia en el lugar correspondiente.

Con estos elementos inéditos y completamente inesplotados, y con algunas obras que he adquirido y que antes no tuve tiempo de consultar, he rehecho mi trabajo histórico, sobre un plan mas metódico, matizándolo de mayor originalidad.

Asi, he bosquejado la historia de las exploraciones y ocupaciones del rio Negro por los españoles, á la luz de los documentos del archivo general de la Provincia; he consagrado una página á las expediciones ordenadas por Valdivia en 1553, y á las realizadas por Amigorena en 1781; he descrito el cuadro sintético de la expedicion de 1833, guiándome por interesantes referencias verbales, por la carta del Secretario de Rosas, publicada en un diario bonaerense por algunos documentos del archivo general, y he reunido, en fin, las observaciones de lonjitud y de latitud, realizadas por Descalzi en el Colorado, en Patagones y á lo largo del rio Negro, que eran desconocidas y que

existian originales en los papeles de general GUIDO, ministro de la guerra en 1833, cuyo hijo D. CÁRLOS GUIDO Y SPANO, Gefe del Archivo General de la Provincia, me las ha facilitado generosamente.

Dadas estas ideas generales sobre las innovaciones que he introducido en la parte histórica de la obra, indicaré á continuacion otras adiciones, por el órden en que ellas entran, omitiendo las de menor interés.

El capítulo I que trata de la «Reseña Histórica,» será completado con las siguientes cuestiones.

Exploracion del rio Negro que debió realizar el piloto CALLEJA bajo la superintendencia de VIEDMA, segun resulta de documentos que conserva el Archivo de la Provincia de Buenos Aires, y causas que decidieron á abandonar esta tentativa, anterior al famoso viaje del piloto VLLARINO.

Consecuencias diplomáticas de un error del padre FALKNER sobre el Rio Negro. Refutacion de las interpretaciones arbitrarias, con que los diplomáticos chilenos explotan dicho error en contra de los evidentes y clarísimos derechosde la República Argentina á las tierras australes, desde el rio Negro al cabo de Hornos.

Bosquejo histórico de la Expedicion de 1833, compuesto de acuerdo con las relaciones que he oido á personas de aquella época, que viven aun, rectificacion de los errores históricos publicados sobre las operaciones del Ejército del Centro á las órdenes del general RUIZ HUIDOBRO y resultados generales obtenidos en dicha campaña, segun el secretario del brigadier general DON JUAN MANUEL DE ROSAS.

Consideracíones sobre la misteriosa ciudad de los Césares y descubrimientos que dan su verdadera situacion

En el capitulo II, destinado á trazar la importancia de las Exploraciones por órden cronolójico, trataré de adelantar todo lo que me sea posible, buscando principalmente nuevas luces respecto á los reconocimientos salidos del lado de Chile, sobre nuestros territorios. Daré tambien un resúmen de las tentativas buscando fáciles caminos entre Chile y Buenos Aires.

El capítulo III es uno de los que me ha exijido mayores

y profundos estudios y mas largas meditaciones. No habiendo explorado yo mismo el rio Negro, he tenido que buscar la verdad, ó á lo menos aproximármela, á travez de narraciones contradictorias, simples descripciones casi todas, sin bases de comprobacion científica del punto de vista geográfico, que es lo que mas me preocupaba.

Despues de un prolijo exámen comparativo de estos hetereogéneos elementos, rectificando á los unos con la autoridad mas atendible de los otros, aclarando lo que era confuso y desechando lo inverosímil y fantástico, he trazado este capítulo, que las futuras exploraciones científicas se encargarán de confirmar.

No introduciré, por consiguiente, modificaciones en los juicios que contiene, puesto que no han sido impugnados en lo mas leve por los viageros que aún viven, cuyos trabajos me he visto obligado á criticar cortezmente, en obsequio al deber de acercarme siempre á la verdad.

Los planos geográficos, con que ilustro el capítulo, reciben un importante refuerzo, cuya utilidad general no puede desconocerse, aunque astronómicamente no avance en la determinacion de la situacion de los lugares.

Me refiero al cróquis topográfico del viaje del sargento mayor Bejarano, documento cuyo orijinal inédito he obtenido y agrego al capítulo III.

Creo que tiene importancia en la seccion del rio Limay y sus afluentes, sobre cuyo nombre, descripcion y situacion general habia confusiones, que el cróquis viene á desvanecer si no con la exactitud de las observaciones practicadas con instrumentos, á lo menos con la aproximacion en las distancias y fidelidad en los detalles, que hacen notable el viaje de aquel oficial, como lo hemos demostrado en su respectivo lugar.

Del punto de vista de la descripcion del territorio, cuyo extracto he tomado del diario de Bejarano, el cróquis adelanta tambien á todas las cartas publicadas hasta ahora, designando los principales paraderos, con sus nombres araucanos y situándolos en distancias aproximadas, calculadas en leguas. Mientras los geógrafos no nos dén la situacion exacta de estos

puntos estratéjicos, el cróquis del mayor BEJARANO será consultado con utilidad.

En los capítulos IV, V y VI haré tambien adiciones de trascendencia. Al tratar del rio Colorado no omitirè las indicaciones dadas en 1833 por el piloto BATHURST para tomar la barra, datos que, sin duda, han sufrido modificaciones ; pero que eso mismo los hace recomendables, por que facilitan la comparacion de los estudios practicados con un intérvalo largo de tiempo, permitiendo abrir opiniones, sobre las variantes del fondo de aquella peligrosa barra.

Recordaré la carta de CHICLANA que comprende la seccion de este rio entre el punto en que lo pasó el General PACHECO en Choíque Mahuida, de regreso del rio Negro, y la boca del mar. Y por último, agregaré los datos de interés que pueda haber adquirido el Ministerio de la Guerra á consecuencia del brillante reconocimiento llevado á cabo por el teniente coronel D. LORENZO WINTER, analizando los resultados y comparándolos con lo que ya sabíamos sobre este rio.

Respecto á los rios andinos y de la pampa central, tomaré en consideracion los trabajos históricos y geográficos del Dr. D. JOSÉ A. SAEZ, comisionado de Mendoza para reunir datos y documentos sobre los límites de la Provincia, trabajo que hace tiempo habia encargado, que poseo al fin, y que trae una carta geográfica, en que las nacientes de los rios andinos estàn trazadas con una precision de que carecen la generalidad de las cartas

Complementaré estos datos con el resúmen de la conferencia que dí en los salones de la SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA el 15 de Octubre, á propósito de la navegacion de estos rios y de la concentracion de sus aguas, con estracto del debate á que mis ideas dieron lugar.

La descripcion general del territorio, será tambien ampliada.

El teniente coronel D. MANUEL JOSÉ OLASCOAGA, persona que ha vivido mucho tiempo en el teatro andino de mis investigaciones, ya al servicio de esta República ya al de Chile, ha publicado en el diario *El Siglo*, una reseña de sus viajes y de los datos reunidos sobre los valles del sud de Mendoza.

Aprovecharé estos estudios que me merecen confianza, y que traen novedades descriptívas. Para redondear mis propósitos en esta parte del libro, haré un breve estudio de las riquezas del *Pallen*, y acumularé otros datos sobre el clima, pastos de la Pampa y puertos de la costa del Atlántico.

En estos tres capítulos agregaré respectivamente las noticias de la exposicion del secretario de Rosas, que avancen sobre las que ya contenian.

El capítulo VII está consagrado al estudio militar de esta cuestion. Mis observaciones sobre la materia fueron considerablemente restrinjidas en la primera edicion, apremiado como me veia por la absoluta falta de tiempo, de modo que al reimprimir este capítulo he dado mayor desenvolvimiento á las ideas, apuntando nuevas consideraciones y no pocos datos históricos y científicos, que complementan mi pensamiento.

Un crítico distinguido ha observado de paso la brevedad de las noticias etnográficas que he condensado en el capítulo VIII y tiene razon; pero no entraba en mi plan hacer un estudio de las costumbres y organizacion social de los indios, sinó en aquellas de sus faces que mas se relacionaban con la empresa militar que me ocupa. En una obra especial, que he comenzado sobre el primitivo hombre y cuyo primer tomo he concluido ya y anunciado, abordaré á fondo los estudios etnográficos, de que en el capítulo VIII doy lijeras reseñas.

No obstante, he creido conveniente tomar en consideracion la sana advertencia del crítico, ampliando, aunque de una manera siempre limitada, esta parte del libro. Agregaré tambien la reseña de los últimos acontecimientos militares que se han desarrollado en la frontera en los meses de setiembre y octubre de este año, y una página histórica sobre acontecimientos descollantes que se ligan á las narraciones de carácter dramático incluidas en este capítulo.

Tambien encontrará novedad el lector en el capítulo que trata de la navegacion de los rios. Daré á conocer algunos trabajos realizados oficialmente á fin de obtener vapores adecuados para la navegacion del rio Negro y del rio Colorado.

El capítulo de las consideraciones generales será pulido,

robustecido con nuevos elementos que he acopiado; y sufrirá análogas modificaciones la noticia bibliográfica y cartográfica, que ha merecido un elogio especial de críticos autorizados.

En cuanto al *Apéndice* solamente tengo que agregar á él la ley del Congreso de 1878, que no habia sido dictada aun al aparecer la primera edicion.

Tal es el plan de revision y aumento á que obedece la segunda edicion, que, como la primera, dedico á los gefes y oficiales del ejército expedicionario, como un homenaje de estimacion, á la vez que como un libro manual, en que pueden hallar datos que les son necesarios y cuya utilidad palparán cuando estén en campaña.

El Ministro de la Guerra ha tenido la bondad de invitarme á formar parte de la Expedicion; pero no me es posible aceptar la invitacion. Como he de complementar mi obra con dos tomos más, necesito viajar y observar personalmente en el territorio á que he consagrado estos estudios. El viaje seria estéril yendo con una de las columnas expedicionarias, porque apenas podria examinar el itinerario de ella; mientras que será fecundo, cuando asegurada la ocupacion del rio Negro y despejado el terreno, pueda yo hacer un viaje de circunvalacion desde el rio Negro hasta Mendoza y desde Mendoza hasta Buenos Aires, por el desierto.

Tal es tambien el plan de mis trabajos futuros, emprendidos con el deseo de cooperar á la grandiosa empresa nacional, que, una vez realizada será recordada entre las grandes campañas de la civilizacion, que ilustran el siglo XIX.

Entonces al canal de Suez, al ferro-carril americano interoceanico, á la perforacion de las grandes montañas para dar paso á la locomotora, y á la red del telégrafo que ciñe los contornos del planeta, la República Arjentina habrá añadido como obra fecunda del progreso sur-americano, la conquista de sus quince mil leguas de lozana tierra.

Buenos Aires, 1° de Noviembre de 1878.

ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

LA CONQUISTA

DE

QUINCE MIL LEGUAS

CAPITULO I

RESEÑA HISTORICA

1768-1878

SUMARIO.—Antecedentes de la cuestion fronteras. — Sistema español. — La Frontera Sur de la República hace un siglo. — Crísis de 1768 á 1796. — Desencanto público. — Temores á la política inglesa. — Orígen de la idea de ocupar el rio Negro. — Nuevos rumbos de la opinion.—Sus precursores en el siglo XVIII. — Breve análisis de los escritos de Falkner, Villarino, Viedma, Undiano y Gastelu, Azara, Viana y Garcia. — La Expedicion de 1833. — Resultados generales. — Opiniones contemporáneas. — Ley de 1867. — Proyecto reglamentario de 1870. — Ideas de los ex-presidentes Mitre y Sarmiento. — Proyecto del Gobierno de Buenos Aires. — Reconocimiento del rio Negro en 1872. — Operacion combinada argentino-chilena. —Del Pacífico al Atlántico. — Actualidad de la cuestion. — *Go a head.*

Estamos en la cuestion fronteras como en el dia de la partida: con un inmenso territorio al frente para conquistar y con otro mas pequeño á retaguardia para defender, por medio de un sistema débil y desacreditado.

No incumbe su responsabilidad á un hombre ni á un gobierno. Es la herencia recibida de la Madre Pátria, que conservamos fielmente, á pesar de haberla hallado controvertida y de que nuestra corta bien que dolorosa esperiencia la condena. (1)

Avanzar por medio de líneas artificiales y permanentes para ir conquistando *zonas sucesivas:* tal es el sistema español de frontera, reducido á su espresion mas sencilla. Lo pone de manifiesto una lijera ojeada sobre el mapa de Buenos Aires.

Los españoles marchaban previsora y firmemente, llevaban sus armas y la colonizacion al desierto, clavando la cruz y levantando la escuela al lado del fortin, como bases de la fundacion de pueblos. Así, la mayor parte de nuestros centros de poblacion rural, derivan de antiguas guardias, que ocupan en el mapa direcciones armónicas, formando líneas paralelas de Nor-Oeste á Sud-Este, rumbo general de la Conquista en su movimiento de avance tradicional sobre la pampa.

En consecuencia, podemos contar las siguientes líneas, que marcan varias épocas del estado de la frontera, limitando las zonas sucesivamente ocupadas. La que arranca de Zárate y sigue por la Capilla del Señor, Villa de Lujan, Cañuelas y Chascomús. La de Areco, Mercedes, Navarro, Lobos, Guardia del Monte, dando, frente al Salado al Sud y al Nor-Oeste de Buenos Aires La del Salto, Chivilcoy, Saladillo, Las Flores y fortines

(1) El competente crítico autor del artículo de "La Nacion" sobre este libro, ha creido hallar en estas consideraciones un ataque infundado al sistema español y debemos, por consiguiente, aclarar nuestro pensamiento. No censuramos la conducta de los españoles, porque ellos no podian hacer mas, escasos de elementos, en un inmenso y desconocido teatro y con millares de indios al frente. Hacemos cargo de haberla seguido á los contemporáneos, que dueños de recursos poderosísimos y mas conocedores del teatro en que operan, no han debido permanecer reducidos al sistema defensivo que las circunstancias imponian á la colonia. Al emitir estas opiniones somos consecuentes con nuestra conviccion de la eficacia de la ofensiva en la guerra contra los indios.

de Monsalvo (*Kakelhuincul*, *Marihuincul* (1) etc. La línea, trazada ya en tiempos modernos por Rojas, Bragado Grande, 25 de Mayo, Esperanza (hoy General Alvear) Tapalquen, Azul, Tandil, Bahia Blanca y camino del Colorado. Por último, bajo la administracion del señor SARMIENTO, se inició el movimiento de avance que dió por resultado la línea de Ancaló (General Lavalle del Norte), General Paz, San Cárlos, Blanca Grande, Olavarria, Sanquilcó (General Lavalle del Sur) y Sauce Corto. Este movimiento de avance fué análogo al que acaba de realizarse para tender la nueva paralela de Vutaloo, Tenquedlavquen, Huamini, Carahué y Puan, que dá una línea permanente y la conquista de una ancha zona territorial.

Limitarse á la ocupacion permanente de una línea es desfallecer en medio del sistema defensivo, alternando con una ofensiva débil y difícilmente sostenible. Así lo han comprendido todos los que sienten pasion por el estudio del problema de la Frontera y que acumulan antecedentes para discurrir con acierto sobre lo que conviene hacer á fin de despejar la incógnita, sacando provecho de los inmensos sacrificios que la conquista de nuestras actuales posiciones ha exijido á la República.

La fé en el sistema español se desvanecia ya en el siglo pasado, pues, se sabe que en 1768 algunos exploradores y propagandistas comenzaron á desacreditarlo, produciendo el desencanto público.

Buenos Aires, dice un escritor antiguo (2), cabeza del vasto Vireinato de este nombre, yacia en un rincon de

(1) *Mari-huincul*—Voz araucana compuesta de *Mari*, diez y *huincul* colinas.—*Kakel-huincul*—De *kakel*, atravesar y *huincul* colinas.—Ambos fueron nombres de caciques, á lo que parece.

(2) DON PEDRO DE ANGELIS. Discurso preliminar al diario de la Expedicion á la Sierra de la Ventana. *(Tomo IV de la Coleccion)*.

las *pampas*, rodeada de pocos fuertes que formaban como una línea de circunvalacion á menos de treinta leguas de sus arrabales; y Chascomús, Lujan y Salto, marcaban los límites territoriales de una ciudad cuya jurisdiccion se estendia hasta el *Desaguadero.*

Tal es el juicio exacto que inspiraba el estado de la frontera sur de la República, al concluir el Vireinato de BUCARELLI, en el año 1768.

El Virey VERTIZ recibió exhortaciones de avanzar sobre la pampa, para asegurar la dominacion del rio Salado, cuya línea estaba hasta entonces en poder de los vándalos; pero se prefirió trazar una nueva paralela de Rojas á la Guardia del Monte, apoyada en los fortines de Ranchos, Lobos, Navarro y Areco, construidos al borde de las lagunas del mismo nombre.

Los indios hicieron en 1780 una formidable y sangrienta invasion sobre Lujan, cuyos resultados advirtieron á los hombres de ideas el grave peligro en que yacian las fronteras y la ineficacia de sus medios de defensa.

Comenzaron á la zazon á dibujarse nuevos horizontes; pero en 1796, al llegar AZARA con la comision demarcadora de los límites de España con el Portugal, halló á Buenos Aires, dice ANGELIS, todavía reducida á los estrechos límites que le fueron trazados por sus fundadores.

El pensamiento de la ocupacion militar del rio Negro, surjió á la zazon como tabla salvadora, no porque se buscara directamente esta manera de resolver la cuestion fronteras, sinó como una idea incidental que cruzó la mente de los reales pilotos, que S. M. habia mandado á hacer estudios en la costa patagónica, para defenderse de la política de Inglaterra.

En efecto, en 1774 apareció la obra histórica, descriptiva, geográfica y etnográfica del misionero jesuita THOMÁS

FALKNER, que habia vivido cuarenta años en nuestros desiertos, enseñando en las reducciones de indios de las sierras del Volcan y del rio Colorado, y recorriendo los campos desde la Patagonia hasta Tucuman y el Chaco, á traves de inmensos peligros y de asombrosas distancias (1).

La obra de este célebre autor, consultada hasta ahora con avidez por los historiadores y eruditos, fué editada en ingles, con el propósito de servir á los intereses de la Corona Británica contra los de España, á cuyo servicio se hallaba FALKNER.

El misionero inglés escribió la primera descripcion del rio Negro de que tengamos noticia, incurriendo en errores geográficos, muy comunes en el siglo pasado á consecuencia de la falta de exploraciones; pero que hoy han sido completamente rectificados y no pueden ser sostenidos con eficacia por personas ilustradas.

Sin embargo, uno de aquellos errores del padre FALKNER, está llamado á adquirir celebridad histórica, á consecuencia del ruidoso papel que ha jugado en el grave conflicto que existe entre la República Argentina y la de Chile, sobre sus límites en la rejion austral.

FALKNER dijo, en efecto, sobre el rio Negro: «Este rio « es el mayor de la Patagonia: se vacia en el Oceano « Occidental, y es conocido por varios nombres como el « segundo Désaguadero ó el Desaguadero de Nahuel « Huapí. Los españoles lo llaman el gran rio de los « Sauces, algunos indios Choelechoel; los puelches, Leu- « bú-comó, ó el rio por antonomasia y *Curú-leuvu* quiere « decir rio Negro, que es el nombre que le dan los « Guilliches y Peguenches. El parage por donde le « pasan desde el *primero* al *segundo* Desaguadero, Choele- « Chel.»

(1) *Descripcion de la Patagonia y de las partes adyacentes de la América Meridional por* THOMAS FALKNER (Coleccion de ANGELIS, tomo I).

« No se sabe exactamente la fuente ú orígen de este « rio; pero se supone tenerla del rio Sanquel: compó- « nenla muchos rios y arroyos. Vá escondido por entre « peñas quebradas y se estrecha en un canal profundo « y angosto, *hasta que finalmente se manifiesta otra vez* « *con grande y rápida corriente algo mas arriba de Val-* « *divia, pero al lado opuesto de la Cordillera.*»

Consúltese cualquier mapa de Sud América, y se verá que el error del padre FALKNER consiste en suponer que el rio argentino Negro y el rio chileno Tolten, cuyos cursos siguen casi por la misma latitud, eran una misma corriente de agua, estendida desde el Pacífico al Atlántico, á través de los Andes.

La Corte de España, agitada por los amagos de Inglaterra sobre la Patagonia, adoptó por base de sus medidas y expediciones, los datos del misionero inglés; y midiendo las distancias con arreglo á sus planos, dedújose que el rio Negro, despues de recorrer 300 leguas, se internaba en el rio de Chile.

El Ministro GALVEZ firmó en Aranjuez, el 8 de Junio de 1778, las instrucciones para establecer fuertes y poblaciones en la costa del Rio de la Plata hasta el Estrecho de Magallanes. Este documento señala como punto de particular importancia, la boca del rio Negro, y segun las noticias difundidas por FALKNER, agrega: « que el rio Negro se interna por cerca de trescientas « leguas del reino de Chile.» (1)

El Señor IBAÑEZ, Ministro de Relaciones Exteriores de Chile, pretendia en nota de 28 de Enero de 1874, fundado en aquella frase, que el *reino de Chile* era la Patagonia, segun las instrucciones de GALVEZ.

(1) Este documento existia en el Archivo de Buenos Aires y lo publicó por primera vez D. PEDRO DE ANGELIS en su Memoria sobre la jurisdiccion argentina en el Sur, impresa en Buenos Aires en 1852. (Véase el capítulo bibliográfico).

El Doctor Don FELIX FRIAS, Plenipotenciario de la República Argentina en Santiago, desautorizó aquella interpretacion, revelando que era geográfica y gramaticalmente insostenible.

Posteriormente, el Dr. D. VICENTE G. QUESADA, en su importantísimo y patriótico libro *La Patagonia* (1), refutaba in extenso la cita del ministro IBAÑEZ, haciendo una interesante historia del orígen, importancia y verdadera interpretacion de las instrucciones, cuyo orijinal en carácter de *Apuntes*, sin firma ni rúbrica, fué examinado por el autor en el Archivo de Indias.

Todas las crónicas están de acuerdo en afirmar que España se alarmó hondamente al conocer los estudios y exploraciones de FALKNER, quien avanza el juicio de que ocupada la Patagonia por un enemigo de España, esta viviria en contínuo sobresalto por sus posiciones del Rio de la Plata, y perderia Chile, cuya conquista se podria realizar, á juicio de aquel infatigable explorador, emprendiendo la navegacion del rio Negro hasta Valdivia, con una expedicion militar.

La corona de España se decidió entónces á acometer una série de exploraciones en la costa de Patagonia y en su interior, á fin de ocupar ciertas posiciones estratégicas; y á la cabeza del movimiento descollaron DON FRANCISCO Y D. ANTONIO DE VIEDMA, que ejercian de real órden la jurisdiccion no disputada de Buenos Aires sobre las costas y estensos territorios del Sud, y D. BASILIO VILLARINO, piloto de la Real Armada (2).

Las instrucciones redactadas en Buenos Aires, en cum-

(1) Véase *La Patagonia y las Tierras Australes del Continente Americano* por Vicente G. Quesada—Buenos Aires, 1875. Páginas 143 y siguientes.

(2) Las instrucciones escritas y datadas de órden del Rey en Aranjuez, á 8 de Junio de 1778, ordenando estas exploraciones, se titulan: «Apuntes y Advertencias para « las instrucciones que se deben formar en Buenos Aires por el Virey de aque- « llas Provincias, con acuerdo del Intendente del Ejército y Real Hacienda de

plimiento de reales órdenes, para proceder á la exploracion del rio Negro, traen fecha 18 de Agosto de 1779 y no han sido publicadas.

Fueron dirijidas á BIEDMA, que ejercia la superintendencia de los establecimientos de la costa patagónica, recomendándole que les diera cumplimiento á la brevedad posoble.

Esté fue el primer paso avanzado con el propósito de buscar la sospechada comunicacion fluvial entre el Atlántico y el Pacífico.

Las instrucciones establecian dos maneras de realizar la exploracion, facultando á BIEDMA para decidirse por cualquiera de ellos—Eran estas:

1º Zarpar de la boca del rio Negro á los 40º 55' de Lat. y remontarlo hasta donde fuera navegable.

2º Salir de Mendoza, hasta el pasage en que tiene lugar la confluencia de los rios Tunuyan y Desaguadero, navegándolo hasta su confluencia con el Diamante y continuar por este hasta el rio Negro.

Como lo advertimos ya, habia una confusion completa sobre desarrollo y relacion recíproca de los rios andinos que corren al seno de la el Pampa, y por eso las instrucciones trazan tan irrealizable itinerario.

El Virey pondera los peligros y contrariedades á que hay necesidad de hacer frente en esta clase de exploraciones, y recomienda á BIEDMA que elija para acometerlas un varon fuerte, denodado y de recursos en los trances difíciles.

Ordena la formacion de un diario de exploracion que debia contener la descripcion general y detallada del rio, el aspecto del país, los montes, pastos, aguadas, y cuanto

« ellas, á los sujetos destinados por S. M. para establecer poblaciones y fuertes pro-
« visionales en la Bahía sin Fondo, en la de San Julian, ú otros parajes de la costa
« oriental llamada Patagonia, que corre desde el Rio de la Plata hasta el estrecho de
« Magallanes.»

pudiera convenir para el adelanto de los conocimientos geográficos. (1)

En 1780 aun nada se habia adelantado en este sentido y los reconocimientos habian sido limitados á las costas al Norte y al sur del naciente pueblo del Cármen.

El 8 de Agosto del mismo año el Virey despachó de Buenos Aires el bergantin *Nuestra Señora del Rosario,* al mando del primer piloto D. JUAN PASCUAL CALLEJAS, especialmente encargado de levantar la carta del rio Negro, su entrada, barra y surjidero. (2)

El 14 de Noviembre de 1780 oficia nuevamente el Virey encareciendo la ejecucion de las instrucciones de 1779 y le racomienda como principal objeto de la exploracion, el reconocimiento de una via fluvial entre Mendoza y rio Negro, cuya existencia no parecia dudosa, como se ha visto. (3)

El 4 de Mayo de 1781 el piloto CALLEJAS zarpaba del rio Negro, á bordo del bergantin *Nuestra Señora de Belen,* comisionado por BIEDMA para esponer de viva voz al Virey de Buenos Aires, la falta de elementos para internarse por el rio Negro, los que era necesario adquirir y enviar al Cármen para dar cima á tan osada empresa como es la de hallar el pasaje al reino de Chile, aprovechando la primavera inmediata, para la cual pide el pronto regreso de aquel piloto. (4)

Desde 1781 á 1782 el tiempo fue empleado en acopiar elementos. BIEDMA pidió 30 hombres á Montevideo para agregar á los 60 que ya tenia disponibles; pero no logró obtener aquel valioso contingente. (5)

(1) M. S. en el Archivo General de la Provincia. (Coleccion: Rio Negro)
(2) M. S. en el Archivo General de la Provincia. (Id. Id.)
(3) M. S. en el Archivo General de la Provincia. (Id. Id.)
(4) M. S. en el Archivo General de la Provincia. (Id. Id.)
(5) M. S. en el Archivo General de la Provincia. (Id. Id.)

Así mismo se decidió á abrir la campaña. Como CALLEJAS habia quedado en Buenos Aires de órden superior, dió el mando de la expedicion al piloto D. BASILIO VILLARINO, Alferez de la real armada, que se habia hecho notable en los reconocimientos de la costa desde la peligrosa barra del rio Colorado, hasta la bahia San José.

VIEDMA habíase establecido provisoriamente en el Cármen de Patagones, nueve millas al interior de la desembocadura del rio Negro; y dió las reales instrucciones al piloto VILLARINO, para que se lanzara á la audaz navegacion del rio Negro, en la cual no ha sido superado por los exploradores que han seguido sus huellas.

De regreso VILLARINO confeccionó una carta geográfica del rio Negro, cuya cópia hemos consultado en el Departamento de Ingenieros de la Provincia, y la acompañó de una Memoria en forma de diario de navegacion.

Encargado aquel piloto de una exploracion con propósitos políticos, para ocupar con las armas de España las tierras que FALKNER parecia ofrecer á la codicia de la política inglesa, concibió como un resultado incidental de su famoso viaje, la idea que hasta hoy es el fundamento capital de la solucion definitiva de la cuestion frontera.

Efectivamente, al márjen de aquella carta geográfica, en una estensa leyenda, el real piloto sujiere la idea de ocupar Choele-Choel y la confluencia de los rios Neuquen y Negro, arrebatando así á los salvages dos pasos indispensables, que les sirven para realizar sus saqueos en las pampas de Buenos Aires.

La exploracion de rio Negro por VILLARINO, la fortificacion de un costado de Choele-Choel realizada por él y la agitacion que estos hechos determinaron entre los indios, contribuyeron á acentuar el movimiento reaccionario, contra el sistema ineficaz de la defensa de la frontera sur, revelando que aquel viaje, hecho con diferente desig-

nio, habia dado, sin embargo, el resultado importante de descubrir la verdadera línea definitiva de la frontera sur, en la guerra del Vireynato de Buenos Aires contra los indios.

La propaganda se fortifica á consecuencia de los desastres de la crísis fronteriza de 1768 á 1796, en que los principales gefes de frontera reclamaban en vano del Virey el avance de las lineas al sur del Salado, por lo menos.

La exploracion de VILLARINO, realizada desde 1782 á 1783 origina la memorable presentacion de 1° de Mayo de 1784, dirijida al MARQUÉZ DE LORETO, Virey y Capitan General de las Provincias del Rio de la Plata, por DON FRANCISCO DE VIEDMA, Gobernador é Intendente de las Provincias de Santa Cruz de la Sierra y Cochabamba y comisario superintendente de los establecimientos de la costa Sud.

En ella el ilustre español hace presente las grandes ventajas que se ofrecian para el comercio de Cuyo y del sur de Chile con los descubrimientos de VILLARINO, pues, habia una nueva arteria de circulacion humana que ahorraba grandes distancias; y agregaba que, á su juicio, era punto mas importante y en que estribaba toda la felicidad de Buenos Aires, la tarea de evitar el destrozo de ganados que causaban los indios en la campaña de esta Provincia.

Pensaba que seria realizar una obra trascendental, aprovechar los inmensos campos que corren desde Buenos Aires hasta el rio Negro; y para prestijiar su pensamiento, acumulaba datos que habia recojido de lábios de los indios, además de los que ya habia dado á conocer VILLARINO en su carta y diario de viaje, respecto á la importancia estratejica del rio Negro.

VIEDMA sintetiza su sensato y fundamental proyecto en términos que preferimos copiar en seguida: « Tomado

« un verdadero conocimiento de estos pasos y caminos, « diré, podrian fortificarse y repararse extendiendo á ellos « las Guardias de las Fronteras, porque cortadas estas « avenidas y la de Choele-Choel, quedaban libres las de- « más campañas; ya Buenos Aires y poblaciones del rio « Negro se daban la mano por tierra, para su comuni- « cacion, para la cria y fomento de ganado, y para la « estension de sus poblaciones. Véase pues qué ventajas « tan grandes resultaban á la Provincia, y aun á todo el « reyno del reconocimiento y seguridad de estos pasos. »

Y en otra parte agrega: « Tomado el sitio de Choele- « Choel ya aseguramos el pasage para los indios de aque- « llas naciones (Pehuenches y Araucanos) que son nu- « merosísimos: le quitamos estos enemigos á los campos y » vamos preparando la internacion y demás proyectos que « puede atraernos el rio Negro, por la parte de Valdivia. »

Nada se hizo á iniciativa de tan cuerdos vasallos de los reyes de España; pero las ideas hacian camino, como lo demuestra otro proyecto en el mismo sentido que fué dirijido al rey por el capitan de las tropas que guarnecian la frontera de Mendoza, D. SEBASTIAN DE UNDIANO Y GASTELU, quien habia explorado los desiertos del sur de su frontera, allá por los años en que VILLARINO corria del Atlántico á los Andes. Hasta 1826, UNDIANO perseveraba en llamar á la línea del rio Negro, la llave de la pampa.

Comienza su representacion al Rey declarando: « que deseoso del mayor bien del Estado se atreve á proponer á S. M. *la conquista de diez y siete mil leguas cuadradas de tierra situadas en el mejor suelo del Universo* y en una de las orillas del estendísimo Imperio, conquista para la cual no hay que chocar con ninguna potencia estranjera, porque todo ha de hacerse en un país que pertenece á la Corona de Castilla. »

Hace la relacion de sus exploraciones en las tierras del sur, consigna datos geográficos importantes sobre las regiones andinas del rio Negro y los cursos de agua que corren al Norte de éste, concluyendo por condensar su pensamiento así: « Poblaríase, pues, este país comen-
« zando por la traslacion de los fuertes de esta Frontera
« de Buenos Aires á la orilla izquierda ó setentrional del
« rio Negro. (1)

Desesperante era la situacion de la frontera, cuando llegó al Rio de la Plata el distinguido geógrafo D. FELIX AZARA, quien, como se ha dicho, se sorprendió al hallar la capital del Virreynato estrechada por las chuzas del salvage, reducida al terreno mal guardado aun por sus líneas de fortines.

AZARA partió con la comision geográfica, de que formaba parte el ingeniero CERVIÑO y el piloto INSIARTE, á practicar un reconocimiento sobre la línea de fortines,

(1) El ingeniero español D. SEBASTIAN DE UNDIANO Y GASTELU salió de Pamplona en el último tercio del siglo XVIII para dirigirse á Buenos Aires, cediendo à exhortaciones de la esposa del Virey de Lima, que lo proveyó de eficaces letras de recomendacion.

Llegado á esta capital, UNDIANO fué empleado en el Fuerte, pasando á Lima algunos años mas tarde.

De allí se trasladó á Mendoza por negocios, y tuvo ocasion de realizar veinte viajes entre Mendoza y Buenos Aires, ocupado en asuntos mercantiles, desviándose siempre de los caminos del correo con el fin de ensanchar sus estudios y observaciones sobre la Naturaleza y la Geografía de la Pampa.

El Rey envió á UNDIANO los despachos de capitan del Regimiento de caballería de milicias, formado en Mendoza de voluntarios, al frente del cual se distinguió en la guerra contra los indios, á quienes UNDIANO acostumbraba buscar y sablear en sus propias tolderias.

Sus méritos en este servicio le granjeron la consideracion general en Mendoza y fué electo alcalde de primer voto, para cuya alta dignidad fué reelecto durante varios años consecutivos.

De alcalde de primer voto pasó á Juez Consular y sucesivamente desempeñó puestos honoríficos y distinguidos en la Administracion Civil y en el departamento militar.

Un manuscrito de aquella época que tenemos á la vista dice: « Fué dicho capitan
« (UNDIANO) el que reorganizó el servicio militar en Mendoza, en donde, á la cabeza
« de las tropas salió é hizo muchísimas escursiones contra los indios, levantando á la
« vez planos de todos los territorios que recorria. »

« Es decir, UNDIANO no fué de ninguna manera gravoso al Erario, pues realizó todas
« esas escursiones en sus propios caballos y á su sola costa, impulsado solo por el patrio-

con encargo de proyectar las reformas inmediatas; y de regreso formuló su conocido memorial, presentando al Virey, datado en Buenos Aires á 31 de Julio de 1796, en el cual aconseja las reformas de la línea existente, y se engolfa en interesantes consideraciones generales sobre el problema secular de la Frontera, concluyendo por declararse partidario de la línea del rio Negro.»

Al recomendar esta solucion AZARA dice que le «ha « parecido indicar á S. M. otro medio de asegurar la « tranquilidad y posesion de las Pampas en mayor bre- « vedad, ventaja y extension.»

Afianza su opinion en los resultados del viaje consumado por VILLARINO, discute las ventajas políticas y económicas de la línea del rio Negro y concluye así: « tenemos franca la entrada en el rio Negro y un es- « tablecimiento, chalupas y carretas en su boca: todo « está incitando á continuar.»

Tales son los precursores de la traslacion de la Fron-

« tismo y por el anhelo de madurar el célebre plan de Frontera que debia presentar « en 1804.»

Casó en Mendoza en la familia de GAMBOA y enviudó, volviendo á enlazarse con la señorita JUSTA ZEBALLOS, de cuyo matrimonio hubo dos hijos DON JUAN BAUTISTA y DOÑA JUSTA DE UNDIANO.

En 1804 salió de Mendoza para Buenos Aires, en cuyo puerto debia embarcarse para España, en pos de su proyecto de fronteras; pero le impidió la salida la declaracion de guerra lanzada por la Gran Bretaña contra España y lo tomaron en Buenos Aires las invasiones inglesas.

Concurrió valientemente á la defensa y volvió á la vida tranquila del hogar.

En 1811, fue denunciado como *realista* y condenado á muerte dos veces; pero la Justicia lo amparó, y merced á algunos amigos que garantieron de su lealtad á la Junta fué salvado.

El ilustre doctor MORENO supo atraérselo, comprendiendo lo útil que son á los gobiernos los hombres de los méritos de UNDIANO, y en 1811 la Junta le ordenaba levantar la carta geográfica de la Provincia de Buenos Aires, cuya carta debe existir en los archivos ó entre los papeles del Doctor MORENO, secretario de la Junta.

Concluida esa tarea la Junta le remitió varias veces el nombramiento de Partidor de Bienes, empleo que rehusaba UNDIANO, devolviendo los oficios con estas palabras: *soy español...* — estaba prohibido admitirlos en los empleos; pero instado para que ocupára el puesto, accedió al fin á los deseos del Gobierno patriota y lo desempeñó *gratuitamente* durante varios años.

En 16 de Julio de 1826 se embarcó para España con su hijo Juan Bautista y se afincó en Pamplona, su ciudad natal, donde falleció el 23 de Setiembre de 1829.

tera sur de la República al rio Negro, cuya iniciativa debia recibir en nuestro siglo el concurso de la opinion radical de los que conocen la cuestion y consultan los grandes intereses políticos, diplomáticos y económicos de la Nacion.

En 1815 se oye una nueva voz, apoyada en la razon en la historia y en los hechos contemporáneos. Es la del capitan D. FRANCISCO JAVIER DE VIANA, natural de Montevideo y residente en Chascomús, quien recopila los antecedentes geográficos sobre los rios Diamante, Colorado y Negro, doclarándolos la base de nuestro sistema de defensa fronteriza, y propone que se abra la marcha porque «la empresa es gloriosa, no solo por su grandeza, sino tambien por el relevante servicio que se hace á Dios y á la humanidad.»

VIANA agregaba: «Pasado un decenio del establecimiento de la línea sobre el Colorado, no dudo que podrá trasladarse la frontera á los últimos caudalosos rios, Negro y Diamante. El primero nace en la cordillera de los Andes no muy distante de Villa Rica en el reino de Chile, corriendo en direccion N O S O enriqueciéndole el Diamante con sus aguas en la direccion N. S. por espacio de 90 leguas hasta su barra, inmediata á una bien áspera serrania desde donde corre el Negro N. O. S E. 90 leguas hasta la barra, no muy distante de la Villa de San José en la costa patagónica. Desde este punto hasta la barra del Diamante, en el espresado Negro deberán establecerse ocho guardias, y las estancias intermedias en los términos dichos anteriormente, é igual número desde la espresada barra á la distancia que convenga de la del Fuerte de San Cárlos de la jurisdiccion de Mendoza; debiendo fundarse un pueblo en la confluencia del Diamante y otro próximo á dicha Villa de San Carlos.

Los trabajos del coronel D. PEDRO ANDRES GARCIA pertenecen á la época de la Independencia. ANGELIS los ha dado á conocer en su citada *Coleccion* y se espresa así sobre el oríjen y sustancia de las opiniones de aquel distinguido gefe: Los acontecimientos del año *diez* cam-
« biaron el aspecto de los negocios, y uno de los pri-
« meros cuidados de la Junta que se organizó entónces,
« fué poner la campaña al abrigo de las incursiones de
« los bárbaros: con cuyo objeto hizo salir una espedicion
« para Salinas, al mando del coronel García, con el en-
« cargo de proyectar un plan de defensa, fundado en
« los datos que le suministraria la Inspeccion ocular del
« terreno, y la actitud de las tribus que lo ocupaban. En
« una memoria con que este oficial acompañó al Go-
« bierno el diario de su viaje, *insistió* en la necesidad de
« ocupar la línea del Colorado y del Rio Negro y de
« establecer un Cuartel General en Salinas, para poblar
« sucesivamente las Sierras de Guaminí, de la Ventana,
« y del Volcan; y de trasladar mas al Sud la Frontera
de Córdoba y de Cuyo para ampliar la jurisdiccion de
« estas provincias.

Redujo, agrega ANGELIS, en otro lugar, el problema á un postulado, á saber: «que la mejor línea de defen-
« sa es la que siendo mas corta, abrace y guarde la
« mayor estension de terreno posible.» (1)

ROSAS, alentado por supremas ambiciones é iluminado por aquella sagacidad, que constituia uno de los rasgos prominentes de su fisonomía moral, asumió en 1833, bajo la Administracion del general D. JUAN RAMON BALCARCE, la responsabilidad de conducir las tropas de Buenos Aires en la primera y única tentativa fundamental de trasladar las fronteras al nuevo teatro, sobre las

(1) Tomo IV. de la Coleccion.

márgenes del Rio Negro, operando al frente del ejército de Buenos Aires.

El movimiento que esta expedicion produjo en el país fué notable, y hasta los Estados mas pobres y sin fronteras, como la Rioja y Catamarca, se apresuraron á contribuir con armas, equipos, soldados y dinero.

El mando del ejército expedicionario, se organizó de esta manera:

General en Gefe brigadier general Don JUAN FACUNDO QUIROGA.

Division de la Izquierda, compuesta de las tropas de Buenos Aires, brigadier general D. JUAN MANUEL DE ROSAS.

Division del Centro, con las tropas de Córdoba, general Don JOSÉ RUIZ HUIDOBRO.

Division de la Derecha, compuesta de las fuerzas de Mendoza y San Luis, brigadier general D. JOSÉ FELIX ALDAO, mas generalmente conocido por el Fraile ALDAO.

El general en gefe, empeñado en cuestiones de política interna, no se movió de Cuyo, dejando libre el campo á ROSAS, que hizo la primera figura de la campaña.

La division de la izquierda, que tenia por objetivo batir los indios del sur de Buenos Aires y ocupar las líneas del Colorado y del rio Negro, llevaba las siguientes tropas: escolta del general, un batallon de milicias, siete cañones y su dotacion, 113 plazas del batallon *Libertos*, 250 guardias nacionales de caballeria, los batallones 3 y 30 del Rio de la Plata, carretas y bagajes. (1)

Ya en campaña ROSAS recibió oficios de Buenos Ai-

(1) Seguimos al bosquejar los resultados de la campaña de Rosas una carta de su Secretario en la expedicion Don Antonino Reyes, fechada en Montevideo el 30 de Setiembre de 1870, dirigida al señor Don Federico Terrero, y publicada en *La Pampa* de Buenos Aires del 22 y 23 de Noviembre de 1875.

res sobre la imposibilidad en que se hallaba el Gobierno de enviarle los elementos y víveres necesarios. No por eso se desalentó y comprendiendo lo que importaba para él y su partido el éxito, apeló á sus amigos hacendados del sur, que le dieron carretas, caballos y haciendas.

Con estos recursos se lanzó sobre el Colorado, asegurando sus comunicaciones á retaguardia por medio de fortines y destacamentos, á fin de que esta línea sirviera de itinerario defendido para los ganados y elementos con que debiera ser auxiliado.

Veamos como condensa Reyes, á quien estractamos en seguida, el resultado de las operaciones.

Instalado el cuartel general de Rosas en el rio Colorado, desprendió una fuerte division al mando del general Pacheco, con órden de arrollar á los indios hasta el otro lado del rio Negro y recorrer sus dos márgenes hasta las Manzanas.

Con el mayor éxito se llevó á cabo este detalle esencial de la empresa, y marchando Pacheco de triunfo en triunfo, llevó por delante á los indios que encontró á su paso, haciéndoles salvar el rio Negro.

Era el rigor del invierno y venciendo inconvenientes y contrariedades de todo genero, fueron hasta la isla de Choele-Choel, teniendo que pasar por sobre el hielo para llegar allí.

La escacez en que habian quedado aquella fuerzas, por falta de cooperacion del gobierno, era espantosa. Habia coraceros, que no tenian mas abrigo que el hierro de su coraza sobre una pobre camisa de algodon.

La falta de provision llegó á tal punto, que las fuerzas de Pacheco tuvieron que comer los caballos mas inútiles, mientras que en el cuartel general de Rosas, apenas se carneaba cada ocho dias.

El frio era espantoso y la falta de vestuarios hacia mas terrible su accion sobre aquellos abnegados soldados.

Las fuerzas del general PACHECO hicieron diversas batidas en la isla de Choele-Choel, acuchillando á las inmensas indiadas que se habian refugiado allí, arreadas por el empuje de la Expedicion y creyendo que aquel pedazo de territorio era inexpugnable.

Con esos indios habia gran número de chusma de otras tribus, que habia dejado allí el afamado cacique CHOCORY, mientras que él, con sus indios de lanza, habia quedado en acecho en la pampa, para caer por retaguardia á los expedicionarios; lo que no pudo realizar, porque fue acuchillado y perseguido á tiempo, sucumbiendo él con todos sus indios de pelea.

Al cacique CHOCORY se le encontró sobre sus carnes una rica cota de malla, que fue traida al museo de esta ciudad, con otros objetos curiosos recojidos en aquella expedicion.

Mientras el General PACHECO habia marchado hasta Choele-Choel, el coronel RAMOS habia sido desprendido del cuartel general con órdenes de marchar por las márgenes del rio Colorado, llegar à la cordillera y clavar el pabellon argentino en el cerro de Pallen, arrojando todos los indios que encontrase en el desierto.

La division del Coronel RAMOS, la componian 500 hombres de tropa escojida é hizo sus marchas con buen éxito.

Otra division lijera, compuesta de dos terceras partes de soldados regulares y otra tercera parte de indios auxiliares, al mando del comandante LEANDRO IBAÑEZ fue desprendida para marchar al sur del rio Negro á perseguir á las tribus, que salvándose de la persecucion de las fuerzas de PACHECO hubiesen huido en direccion al cabo de Hornos.

Esta division penetró en esos desiertos y alcanzó hasta la latitud de las Islas Malvinas, de la tierra del Fuego. (1)

Sorprendió á las fuerzas del cacique CAYUPAN en sus mismas guaridas, en donde fueron totalmente acuchilladas, tomando prisioneras á las chusmas, lo que dió por resultado que los indios de pelea que escaparon vinieron en seguida á presentarse á ROSAS en el Colorado y sometiéndose sin condiciones.

El cacique QUENTREL, muchos capitanejos y como 250 indios de lanza, fueron los indios rendidos que se presentaron.

Quedó así libre de indios toda esa parte del desierto, y Patagones y Bahia Blanca dejaron de ser visitadas por las invasiones de los bárbaros quedando bien guardada por una fuerza de las tres armas al mando del coronel D. MARTINIANO RODRIGUEZ, quien mas tarde batió á las afamadas tribus borogas, que se rebelaron despues de haberse semetido con motivo de la expedicion, y cuyos indios, soberbios y aguerridos, habian sido el azote de Chile y de la República Argentina, bajo el mando del famoso PINCHEIRA, que los capitaneaba.

Mientras que la expedicion se internaba en el desierto, esas tribus habian quedado en Salinas, en número de tres mil indios de lanza, á las órdenes de los caciques mayores, CAEFUIQUIR, RONDEAU y MELINGUEO.

Estas indiadas, sometidas en paz, quedaban á retaguardia del ejército expedicionario, halagadas con las ventaja de que se les dejaba en rehenes un escuadron de 200 dragones al mando del coronel D. MANUEL DELGADO, cuya verdadera mision allí era el tener á ROSAS

(1) Este dato de Reyes no es exacto pues que dicha fuerza no llegó mas que hasta el arroyo *Balcheta*. Nos fundamos al rectificarlo en el parte oficial de Rosas de 25 de Noviembre de 1833, fechado en el Colorado (M. S. en el Archivo del Ministerio de la Guerra.)

al cabo de cualquier movimiento hostil que emprendiesen esas tribus.

Al mismo tiempo, habia entre ellas varios indios de importancia, que hábilmente comprometidos en favor del ejército expedicionario, hacian el espionaje con tanta fidelidad, que las intenciones y las palabras mas insignificantes y los hechos mas secretos de los caciques, eran comunicados con frecuencia al coronel DELGADO para trasmitirlos á ROSAS.

Fué necesaria mucha destreza para evitar que mientras se internaba el ejército dividido en distintos cuerpos, marchando en diversos rumbos, cayesen sobre estas divisiones los indios que quedaban en Salinas y los pampas que estaban en Tapalquen.

Los amigos de ROSAS sostenian mas tarde que habia existido el plan de levantar esas tribus para que se lanzasen sobre el ejército expedicionario, y tomándolo dividido, concluyesen con él.

Lo cierto es, que una partida de indios que fué á Tapalquen desde Salinas, en parlamento acerca de los caciques que habian quedado al mando de las tribus en lugar de CATRIEL y de CACHUL, que habian marchado en el ejercito expedicionario con 600 indios amigos, prestándole grandes servicios, fueron fusilados consiguiendo asi contener la sublevacion que combinaban.

Apenas supo ROSAS esta tentativa de sublevacion, despachó desde el Colorado al sargento mayor D. BERNARDO IRIGOYEN con cuatro soldados y dos indios, llevándo órdenes suyas y de los caciques CATRIEL y CACHUL para los otros caciques que estaban al mando de las indiadas de Tapalquen, á fin de que fuesen inmediatamente fusilados los indios que se decia que desde Salinas y de Buenos Aires habian ido á sublevar esas tribus.

El resultado general de la expedicion de la columna de la izquierda fué importantísimo.

Gran número de indios fueron muertos en la persecucion que se les hizo, y una gran parte se sometió al ejército expedicionario.

Cerca de tres mil cautivos fueron libertados y este número se sobrepasó cuando despues siguieron los indios entregando los cautivos que tenian y rescatándolos las divisiones que continuaron persiguiendo á los salvages que no se habian sometido.

Concluida la expedicion, se publicó un folleto con los nombres y señas de todos los cautivos rescatados, folleto que se distribuyó gratuitamente en las Provincias que tienen fronteras.

Al regresar el ejército, dejó Rosas una buena guarnicion en Patagones y otra en el fortin Colorado; y por algun tiempo se situó en Napostá, cerca de Bahia-Blanca, en donde reunió todas sus divisiones, dió algun descanso á la tropa y se preparó para inutilizar la amenaza constante de las tribus borogas, que habian quedado en Salinas entretenidas con las promesas que se les hacia y vigiladas por las fuerzas del coronel Delgado, que habia dejado entre ellas aparentemente como rehenes.

Eran, puede decirse, esos indios, los enemigos mas formidables que quedaban en pié en el desierto.

Inició Rosas negociaciones de paz con ellos imponiéndoles las condiciones necesarias para que dejasen de ser un peligro sobre nuestra campaña.

La coyuntura no podia ser mas favorable, porque esas tribus, apesar de su inmenso número, estaban entonces bajo la influencia y la impresion de las batidas impetuosas que habian dado los expedicionarios á las demás tribus arrojadas al otro lado del rio Negro.

Para hacer mas eficaz esa impresion, Rosas hizo de

manera que los principales caciques viesen en la actitud en que se encontraba aquel ejército.

ROSAS les desmotró cómo la superioridad de su ejército y el hecho de hallarse él en el corazon del desierto, les ponia en la imposibilidad de escapar de un castigo terrible, si no aceptaban la paz que les proponia y las raciones que les ofrecia para que viviesen sin robar en nuestra campaña.

A las impresiones materiales que habian recibido los indios del empuje de los cristianos posesionados del desierto, cooperaban con mucha eficacia los consejos del cacique chileno VENANCIO COELLAPAN, que tenia gran influencia en esas tribus y que mantenia buenas relaciones con ROSAS.

Celebráronse, pues, los tratados de paz y era la base de estos y la condicion esencial, que los indios harian entrega inmediata del inmenso número de cautivos que tenian y que habian venido arrebatando á la campaña de nuestra República y la de Chile, desde la época de PINCHEIRA.

Entre esos cautivos los habia que eran miembros de las principales familias de las Provincias del Interior.

ROSAS comisionó al general CORVALAN para que recibiese la primera remesa de cautivos que debian entregar los indios; pero como esta solo constase de quinientos individuos, ordenó ROSAS que en el acto fuesen devueltos á los caciques con los mismos indios que los traian, intimándoles que si esa primera entrega no constaba de mil cautivos y en la segunda remesa no se le entregaba hasta el último que habia en las tolderias, quedaban rotos los tratados.

Los indios resistieron al principio enviar mas cautivos; reuniéronse en consejo todos sus caciques, cambiaron varios parlamentos y diversas notas con ROSAS, y al fin se decidieron á hacer la primera remesa de cautivos en los términos en que se habia impuesto.

Las notas que dirijian los caciques eran escritas por el teniente coronel chileno MILLALECON, que hacia de secretario del cacique principal, á quien ROSAS lo tenia de su parte.

MILLALECON prestó en esas negociaciones grandes servicios al ejército expedicionario, y en recompensa mas tarde ROSAS le hizo reconocer en su grado, lo dió de alta en la Plana Mayor, asignándole sueldo.

Recibida la primer remesa de cautivos, mandaron los indios el resto de los que tenian en sus toldos, acompañándolos quinientos mocetones de lanza, que traian el encargo de rendir homenaje á ROSAS, á los gefes y oficiales de su ejército y á los caciques amigos que habian expedicionado.

Dispuso este, para hacer impresion en los indios, que el recibimiento fueso solemne.

Al efecto, mandó que el ejército formase en dos alas y por en medio de ellos desfilaron los indios con el grupo de cautivos que entraban á pié.

Los muros de la fortaleza estaban coronados de tropas y habitantes de Bahia-Blanca, y la perspectiva que la formacion de estas tropas ofrecia, era mas hiriente y de mas efecto por el éco de las bandas de música, las salvas de artilleria, el estallido de cohetes y bombas, y los vivas de todo el ejercito á los caciques é indios amigos.

Eran conmovedoras las escenas que ofrecian aquellos desgraciados cautivos al encontrarse de repente aliviados del sufrimiento y del martirio que por tanto tiempo habian esperimentado.

Obsequiados los indios de la comision con diversos regalos, regresaron á los toldos haciendo el itinerario que ROSAS les señaló para evitar choques y quitarles pretestos de alterar las buenas relaciones, que reinaban con el ejército expediccionario; algunos de esos indios no volvieron á

sus toldos incorporándase al ejercito, como tambien los doscientos dragones que al mando del coronel DELGADO habian quedado como rehenes en Salinas y que venian ahora escoltando á los indios y á los cautivos.

Consideró entonces concluida su empresa Rosas y licenció sus divisiones en Napostá, haciendo regresar el convoy que traian los cautivos rescatados.

Pero dejó una guarnicion allí, de soldados que quisieron quedarse, con los que se formó el Regimiento de Blandengues, cuyo mando se confió al coronel D. FRANCISCO SOSA.

En el fuerte "Argentino," quedaba otra guarnicion á las órdenes del coronel D. MARTINIANO RODRIGUEZ.

Hasta aquí los resultados de la campaña de ROSAS.

El éxito no justifica los grandes errores militares. ROSAS reveló escasa prevision é impericia militar dejando su retaguardia amenazada por cinco mil indios famosos por su arrojo y audacia. Ellos pudieron caer sobre las diferentes divisiones del ejército y hacerlas pedazos una por una.

Escritores respetables han afirmado que la division del Centro fue destruida por los indios y yo mismo habia adoptado el dato en la primera edicion de esta obra; pero voy á rectificarlo ahora, haciendo conocer la referencia verbal hecha por el general RUIZ HUIDOBRO (1), Comandante en Gefe de aquella division, á uno de sus íntimos amigos, mi padre político D. ANDRES COSTA DE ARGIBEL.

(1) El general D. JOSE RUIZ HUIDOBRO era hijo del Gobernador de Montevideo en 1806 D. PASCUAL RUIZ HUIDOBRO, quien dió los elementos con que LINIERS se lanzó á la reconquista de Buenos Aires, dominada por la invasion inglesa—Cayó prisionero en la toma de Montevideo por los ingleses y fué enviado á Inglaterra, de donde regresó tomando una parte distinguida en los acontecimientos del año 10. Deliberábase el 22 de Mayo en la plaza sobre la suerte del pueblo. El general MITRE en la *Historia de Belgrano*, pag. 270 tomo I, dice: « El primer voto que se estampó despues de el de

El general HUIDOBRO marchó al frente del rejimiento de caballeria de línea "Auxiliares de los Andes" y de 600 cordobeses á las inmediatas órdenes del coronel D. JOSE FRANCISCO REINAFE. El primer cuerpo se componia de soldados de Buenos Aires y de San Luis.

Sostuvo dos combates formales con los indios ranqueles, que se presentaban sobre el campo de batalla en grandes masas y se batian valientemente.

El primero acaeció en la laguna de las *Leñitas* donde los cordobeses con el coronel REINAFE á la cabeza se desbandaron y huyeron cobardemente, dejando al general RUIZ HUIDOBRO con su bravo rejimiento de « Auxiliares de los Andes », en lucha tenaz con tres mil indios implacables.

Tan comprometido estuvo el regimiento que el general mandó echar pié á tierra y formar cuadro, obteniendo una victoria completa sobre los bárbaros que huyeron dejando un número considerable de muertos.

Apesar de la desersion de las milicias cordobesas el general HUIDOBRO siguió su marcha avanzando hácia el *Cuero*; pero en las *Acollaradas* fué detenido por otro ejército ranquel de mas de tres mil lanzas y se vió obligado á dar una desigual batalla.

Así mismo, se condujo con tanta pericia y con tal denuedo, que obtuvo el mas completo triunfo, haciendo al enemigo una enorme mortandad. Se reconoció entre los indios muertos al famoso cacique YANQUETRUZ, que mandaba en gefe á los indios ranqueles y que á la zazon era el

« obispo fué el del general español D. PASCUAL RUIZ HUIDOBRO. Este personage ex-
« pectable que presidió á la empresa de la Reconquista y bajo cuyas órdenes se perdió
« Montevideo, habia sido nombrado Virey hallándose prisionero en Inglaterra. Aleja-
« do con este motivo de CISNEROS y en contacto con los patriotas que lo consideraban,
« su voto fué que debia cesar el Virey y reasumir su autoridad el Cabildo, como repre-
« sentante del pueblo, interin se formaba un gobierno provisorio.» Este voto, calorosa-
« mente aplaudido por los patriotas, fué saludado con aclamaciones por los que llena-
« ban la plaza pública de pié de las galerias del Cabildo.»

mas temido y afamado en las fronteras del Oeste y del Norte. Murió tambien allí otro cacique renombrado, PICHUN, hijo de PEINI

Continuó por algunas jornadas internándose en el desierto; pero abandonado por el Gobierno de Córdoba que no le envió reses para proveer á su valerosa division, tuvo que emprender la retirada, comiendo sus propios caballos.

El General QUIROGA como hemos dicho, no se movió; y el ejército que él debió dirijir, fué confiado al fraile ALDAO, quien costeó el rio Chadileubú hasta la laguna *Amarga* y fué obligado á retroceder por la desersion y las sublevaciones de la tropa.

Así, pues, la Expedicion de 1833, fracasó en su objetivo de avance de las fronteras á consecuencia de la retirada de las divisiones del Centro y de la Derecha.

El Gobierno de Chile habia sido invitado tambien á concurrir á la Expedicion desde 1831, con el objeto de avanzar combinadamente las fronteras de ambas repúblicas. Parece que el Gobierno chileno pensaba destacar al general BULNES con un cuerpo de ejército que debia darse la mano con el del general PACHECO en las Manzanas; pero Chile se escusó en 1833 de no haber tenido tiempo para ponerse de acuerdo con los pueblos trasandinos á fin de batir al enemigo comun. (1)

El General D. ANGEL PACHECO habia costeado el rio Negro hasta las sierras que se hallan al Oeste de su confluencia con el Neuquen, que fueron denominadas *Sierras de Rosas*.

Por el lado del rio Negro el general PACHECO habia ocupado Choele-Choel y sus comunicaciones con el Colorado y Buenos Aires estaban aseguradas por medio de una

(1) M. S. existente en el Archivo General de la Provincia de Buenos Aires.

línea de fortificaciones que partian de aquel rio hasta el Salado.

Un escritor contemporáneo reasume en los siguientes términos concisos y verídicos los resultados de esta tentativa realizada á medias, á consecuencia de la retirada inoportuna de las divisiones de la Derecha y del Centro.

« Esta expedicion rescató numerosos cautivos, recorrió « un inmenso territorio, batió á los indios, practicó el « reconocimiento de aquella inmensa área de tierra y « enarboló el pabellon de la Provincia en la interseccion « de los 39° de latitud y 5° de longitud, meridiano de « Buenos Aires. ¿Cuáles fueron sus resultados positivos? « La certidumbre de que es hacedero el establecer la fron- « tera sobre el Colorado ó el Negro, que los indios no pue- « den resistir á nuestras armas, y que solo por descuido « ó incapacidad los salvajes pueden dominar (1).

Malograda aquella ocasion de anonadar completamente el imperio de los salvajes al Norte del rio Negro, la opinion nacional no ha cesado de reclamarlo.

El Congreso de la Nacion fué en 1867 el centro de condensacion de todas las opiniones flotantes que buscaban el avance de la frontera hasta el segundo *Desaguadero* del sud ó rio Negro, como solucion radical y definitiva. Los senadores GERÓNIMO DEL BARCO, JUAN LLERENA Y MAURICIO DARACT presentaron un proyecto de ley fijando como línea actual militar de frontera de la República la formada por el rio *Neuquen* desde su nacimiento en los Andes hasta su confluencia con el rio *Negro*, y desde esta confluencia hasta la desembocadura del último en el Atlántico, estableciendo dicha línea fronteriza en la márjen setentrional del espresado rio, de

(1) *Las Fronteras y los indios por* VICENTE G. QUESADA—*Anales de la Sociedad Rural Argentina* (número 8, Buenos Aires, 31 de Agosto de 1870.)

cordillera á mar. El proyecto prevee el caso de realizar una expedicion general, que dé por consecuencias el sometimiento discrecional de las indiadas mediterráneas ó su espulsion al sur del rio Negro.

La Comision Militar compuesta del general MADARIAGA y de los doctores LLERENA y GRANEL suscribió el siguiente dictámen:

Honorable Señor:

« La Comision de Guerra habiendo estudiado detenida-
« mente el proyecto presentado por tres señores sena-
« dores, con el objeto de asegurar la frontera Sud de la
« República, ha encontrado no solo conveniente y opor-
« tuno el objeto que se propone, sino que tal vez en ese
« proyecto se halle el único camino existente para ob-
« tener esa indispensable medida.

« Ni la Nacion, ni el Congreso, puede consentir por
« mas tiempo que los bárbaros de la pampa. con vio-
« lacion de los tratados mas solemnes, sigan asolando
« y destruyendo nuestras poblaciones fronterizas. Es
« evidente que un remedio actual inmediato se necesita
« para que desaparezca ese violento, ese espantoso esta-
« do de cosas.

« ¿Cuál será ese remedio? ¿Reformar la línea actual de
« fronteras? Eso es imposible.

« Esa línea se compone de mas de 600 leguas sin de-
« fensas naturales, y es claro que ni con veinte, ni con
« cien mil hombres podria cubrirse bien.

« La línea del *Colorado* que se ha propuesto por uno
de nuestros generales (1), tampoco es sostenible, porque
« ese rio no es navegable y dá paso por todas partes á
« los indios.

(1) General D. WENCESLAO PAUNERO. — Proyecto de 1864.

« No hay, pues, otro remedio práctico al espantoso « mal que de tantos años sufre la República que ocupar « militarmente la línea del rio Negro, barrera profunda « y navegable de cordillera á mar, la cual es posible « defender y cerrar bien con menos de tres mil hombres.

« Respecto al tenor del proyecto, él es lo mejor que « puede arbitrarse para el caso, en una materia que de- « penda principalmente de la voluntad y tino en la eje- « cucion. Sin embargo, no se oculta á la comision, que « el proyecto ofrece algunas deficiencias. Para remediar « estas propone la adicion de los artículos mas que se « hallan incluidos en el proyecto perfeccionado que está « presente á la aprobacion del Senado.

« Tanto los autores primitivos del proyecto, como la « comision, se hallan dispuestos á dar todos los esclare- « cimientos que se exijan sobre la materia.

JUAN MADARIAGA—JOAQUIN GRANEL
--JUAN LLERENA.

« Sala de Comisiones, Buenos Aires. Junio 18 de 1867.

El proyecto pasó por el crisol de una y otra cámara y en 13 de Agosto de 1867 quedaba sancionado definitivamente en la Sala de su oríjen. Los debates carecen de interés. Se reducen á ideas generales sobre frontera, á preguntas y esclarecimientos dados con escasa abundancia de datos y falta de estudio de la cuestion. Generalmente los oradores que avanzaron mayores demostraciones como el senador LLERENA, cuya conviccion palpita en sus discursos, se limitaban á reproducir las páginas que MR. MOUSSY ha consagrado á la frontera y á las exploraciones de rio Negro.

Hé aquí el texto de la ley:

« *El Senado y Cámara de Diputados, etc.*

« Art. 1º.—Se ocupará por fuerzas del ejército de la « República la ribera del rio *Nauquen* ó *Neuquen* desde « su nacimiento en los Andes hasta su confluencia con « el rio *Negro*, y desde esta confluencia hasta la desem- « bocadura del rio Negro en el Océano Atlántico, esta- « bleciendo la línea en la márgen setentrional del espre- « sado rio, de cordillera á mar.

« Art. 2.º—A las tribus nómades existentes en el ter- « ritorio nacional, comprendido entre la actual línea de « frontera y la fijada por el artículo 1º de esta ley, se « les concederá todo el que sea necesario para su exis- « tencia fija y pacífica.

« Art. 3.º—La estension y límites de los territorios que « se otorguen en virtud del artículo anterior, serán fija- « dos por convenios entre las tribus que se sometan vo- « luntariamente y el Ejecutivo de la Nacion, con sujecion « á la sancion del Congreso. Quedará esclusivamente al « arbitrio del Gobierno Nacional fijar la estension y lí- « mites de las tierras otorgadas á las tribus sometidas « por la fuerza. En ambos casos se requerirá la auto- « rizacion del Congreso,

« Art. 4.º—En el caso que todas ó algunas de las tri- « bus se resistan al sometimiento pacífico, se organizará « contra ellas una espedicion nacional hasta someterlas « y arrojarlas al sud de los rios Negro y Neuquen.

« Art. 5.º—A la márgen izquierda ó setentrional de los « espresados rios y sobre todo en los vados ó pasos que « puedan dar acceso á las incursiones de los indios, se « formarán establecimientos militares en el número y en « la distancia que juzgue conveniente el Poder Ejecutivo « para su completa seguridad.

« Art. 6.°—Autorízase al Poder Ejecutivo para invertir « fondos en la adquisicion de vapores adecuados y en « la esploracion y navegacion del rio Negro, como una « medida auxiliar de la espedicion por tierra; igualmente « que para el establecimiento de una línea telegráfica que « ligue todas las guarniciones dispuestas á las márgenes « del espresado rio.

« Art. 7.°—Autorízase igualmente al Poder Ejecutivo « para hacer los demás gastos que demande la ejecu- « cion de la presente ley, usando si fuere necesario del « crédito nacional para la consecucion de este objeto y « dando oportunamente cuenta al Congreso.

« Art. 8.°—Por una ley especial se fijarán las condicio- « nes, el tiempo y la estension de tierras que por vía de « gratificacion se concederá en propiedad á los indivi- « duos que compongan la espedicion, ya sean como fuer- « zas regulares ó como voluntarios.

« Art. 9.°—Todo el contenido de la presente ley em- « pezará á tener efecto inmediatamente de terminada la « guerra que hoy sostiene la Nacion contra el Paraguay, « ó antes si fuere posible. Lo relativo al pacto de indios « deberá comenzar su ejecucion inmediatamente de san- « cionada por el Poder Ejecutivo.

« Art. 10.—Comuníquese al Poder Ejecutivo.

La sancion de esta ley era el resultado del movimiento de la opinion operado en el Congreso desde 1863 y 1864, en que el diputado Oroño, promovia la traslacion de las fronteras de la República sobre el rio Negro.

Fundando su pensamiento decia: « El remedio pro- « puesto es grandioso, y llevado á cabo será eficaz. Los « medios están al alcance del Gobierno y la República « puede en cinco años contar dos escudos mas, una Pro- « vincia sobre el rio Negro, y otra que abrazará el rico « y valioso territorio entre la latitud 28° y el rio Ber-

« mejo, con mas el enorme territorio entre el Negro y
« el rio Quinto, que pronto pasaria de las manos de los
« Ranqueles á las del hombre blanco. » (1)

El señor Oroño ha sostenido su propaganda con el vigor y la fé que inspiran las convicciones bien cimentadas; y en 1869 publicaba un importante opúsculo para desarrollar las siguientes ideas:

1º Reduccion del ejército á 3,500 hombres de las tres armas y su conveniente organizacion bajo la base del enganche.

2º Ocupacion inmediata del desierto bajo las órdenes de gefes esperimentados, inteligentes é inquebrantables en el cumplimiento de su deber.

3º El establecimiento de colonias estrangeras en los territorios conquistados sobre el rio Negro.

4º La adjudicacion de terrenos á los gefes, oficiales y soldados que expedicionen al desierto.

5º La paz con los indios, sobre la base del reconocimiento de la propiedad del territorio que ocupen, su desarme completo y excepcion del servicio militar durante veinte años.

En 1868, poco antes de entregar el mando de la República el general Mitre al presidente Sarmiento, fué firmado un decreto ordenando la ocupacion militar de Choele-Choel, decreto sin consecuencias prácticas, porque la nueva Administracion no le dió cumplimiento, limitándose á mandar una fuerza de 150 hombres y un vapor, con el fin de hacer un reconocimiento hasta aquella isla.

A la vez que el Congreso y los propagandistas de la República Argentina preparaban un movimiento fecundo de opinion, ensanchando la de los partidarios de la línea del rio Negro, se publica en Chile el libro mas interesante que cono-

(1) Véase el folleto: *Consideraciones sobre fronteras y colonias por* Nicasio Oroño, Buenos Aires, 1869.

cemos sobre sus fronteras, escrito por el coronel D. CORNELIO SAAVEDRA, conquistador moderno de Arauco, como comandante en gefe del ejército chileno de operaciones para avanzar la frontera. (1)

En oficio de 1° de Junio de 1870 el coronel SAAVEDRA expone á su Gobierno las dificultades con que tiene que luchar, á consecuencia de la íntima conexion que existe entre el problema de la frontera chilena y el de la frontera argentina, y observa lo siguiente:

« El sistema de ocupacion de puntos de cordillera ó de « una línea paralela á esta, para estorbar principalmente « las connivencias con los indios de la *Pampa*, prometeria « mejores resultados su adopcion, si no fuera que, para « sostenerse por si sola, requeriria doble número de fuer- « zas por su aislamiento; siendo entre tanto indudable que « cuando el Gobierno apoyado en su línea del Tolten llegue « á enseñorearse de Villa Rica, se hallará á menos costo, « con mayores facilidades para producir el mismo efecto.

« Estos antecedentes, dice en otra página, revelan pues, « que los caudillos arribanos se hallan en estrechas rela- « ciones é inteligencias con los indios de ultra-cordillera « y que, para sostener contra ellos un sistema de guerra « que tienda á dominar permanentemente el corazon de « Arauco, inclusos los boquetes andinos de comunicacion « con la Pampa, tendremos, ó que abandonar los salvajes á « la impunidad de sus crímenes ó lanzarnos á una via de « expediciones interminables, cuyo éxito muchas veces « puede ser desgraciado, si estas se componen de pocas « fuerzas, é infructuoso cuando sean numerosas.

El teniente coronel D. MANUEL JOSÉ OLASCOAGA, emigrado argentino, reincorporado ya en su clase al ejército de

(1) «Documentos relativos á la ocupacion de Arauco, que contienen los trabajos practicados desde 1861 hasta la fecha » por el Coronel Don CORNELIO SAAVEDRA. (Santiago de Chile 1870). El general SAAVEDRA ocupa en Chile el Ministerio de la Guerra.

la República, servia en aquella campaña chilena á las órdenes de SAAVEDRA y levantó una de las dos cartas geográficas con que este gefe ilustró su obra. Hallábase OLASCOAGA en la vanguardia en Tolten, desde donde ofició con fecha 1º de Junio de 1870 al comandante en gefe, dándole cuenta del resultado de sus observaciones topográficas y del exámen de las posiciones estrategicas.

No hay duda que el parte del teniente coronel OLASCOAGA sujirió al CORONEL SAAVEDRA aquellas observaciones sobre la dificultad de resolver el problema de la frontera araucana, mientras los pampas sean dueños del rio Negro. El oficial argentino hallaba el medio eficaz para salvar tan abultadas dificultades, en la combinacion de la guerra contra los indios, por medio de una operacion simultánea de los ejércitos de Chile y de la República Argentina, efectuando un movimiento envolvente al sur. El comandante OLASCOAGA dice en su precitado oficio: « En presencia de « estas apreciaciones no se podrá menos que pensar en la « inmensa importancia de la línea militar del Tolten. Y si « se tiene en vista la relacion geográfica en que se halla « con la otra desde ha mucho tiempo proyectada en la « República Argentina sobre el rio Negro, resalta entonces « la grandiosa y benéfica revolucion que preparaba, para « ambos países, el hecho de su terminacion en Villa Rica.»

« Nada tendria de estraño que el Gobierno Argentino « viendo en este punto el apoyo que antes le ha faltado « por la parte de los Andes, y consultando su propia con- « veniencia buscara el acuerdo del de Chile para ocupar « desde aquella altura la costa norte del rio Negro hasta su « desembocadura en el Atlántico, comenzando por combinar « sus operaciones en la cordillera con las tropas de este « lado. Esta línea de mar á mar, de fortificacion y de se- « guridad mútua, no tardaria ¿quién sabe? en llegar á « ser á la vez la línea inter-oceánica de comunicacion que

« algunos han soñado y que tanto progreso y riqueza « produciria en las dos Repúblicas limítrofes.»

Estos pensamientos son altamente militares. El sueño del padre FALKNER, primer explorador de rio Negro, se habría realizado, en efecto. Tenemos fé en el porvenir y pensamos que si la cuestion de límites argentino-chilena arriba, como lo creemos, á una solucion decorosa y de paz, ambas Repúblicas, impulsadas por un mismo sentimiento de propia conveniencia y de redencion civilizadora, llevarán sus armas combinadas á clavar sus últimos jalones en la colosal tarea de la conquista del desierto! (1)

En 1864 el general D. WENCESLAO PAUNERO, que se habia distinguido en la guerra contra los indios del sur de la República, formuló un plan de fronteras, sobre la base del rio Colorado; pero la Administracion del GENERAL MITRE, empeñada poco despues en la guerra del Paraguay, no pudo consagrar sus esfuerzos á la solucion del problema.

En 1870 el Gobierno de Buenos Aires inicia un cambio radical en el sistema de la defensa de la frontera, conmovido ante el cuadro de sangre y de ruinas que acababa de trazar la invasion á la Costa Sur. El 27 de Julio presentó un mensaje á la Legislatura, avisando que con fecha 22 del mismo habia sometido á la consideracion del Poder Ejecutivo Nacional « sus ideas respecto á la defensa de « nuestras fronteras y de la conveniencia de trasladarlas « á los rios Negro y Colorado de Patagones; y contando « agrega, con que interpreta fielmente los sentimientos de « V. H. y del pueblo de la Provincia, se permitió ofrecer « al Exmo. Señor Presidente de la República los recursos

(1) Esto deciamos en la primera edicion; pero despues de publicada han ocurrido hechos que comprometen seriamente la paz, á consecuencia de avances cometidos por Chile en contra de la República Argentina. Sin embargo, vuelve á hablarse de arreglos

« con que aquella podia concurrir eficazmente á la realiza-
« cion de un propósito, que juzga ser el único capaz de
« asegurar una vez por todas, la vida y la propiedad de
« los habitantes de esa porcion del territorio y de facili-
« tar el desarrollo de nuestra industria rural».

El Gobierno de la Nacion, terminada apenas la guerra del Paraguay, se veia envuelto en la lucha civil promovida por la rebelion de LOPEZ JORDAN, de manera que ni tenia ocasion de pensar en un sistema definitivo de fronteras, ni disponia de recursos y de ejércitos capaces de darle forma práctica. Así lo espresaba el Ministro DR. D. MARIANO VARELA en oficio de 25 de Julio del mismo año, contestando á los ofrecimientos de la Provincia. El ministro decia:

« En las actuales circunstancias, el pais está com-
« prometido en una lucha de honor y de propia conser-
« vacion, que absorve la actividad de los Poderes Públicos
« de la Nacion y en cuyo éxito se hallan interesados la
« moral, la justicia y los mas altos intereses del pais. No
« es posible dedicar las tareas, ni los elementos del Go-
« bierno por el momento, á una operacion que, como la
« traslacion de la frontera, requiere preparacion tan séria
« y estudios prévios tan importantes, si no se quiere es-
« poner al pais á ver defraudadas sus esperanzas por la
« precipitacion en la ejecucion de tan grande como díficil
« empresa. Para atender á ella es menester ante todo con-
« cluir con la rebelion, y para reunir esta primordial ne-
« cesidad, el señor Presidente cuenta con el mismo patrio-
« tismo y cooperacion que V. E. le ofrece á fin de dejar
« despejado el camino para emprender en seguida la gran-
« de obra de asegurar definitivamente nuestrras fronteras.

Por esta misma época el senador LLERENA volvia á agitar la cuestion en la cámara de que formaba parte, provocando un proyecto reglamentario de la ley de 1867, el cual fué

suscrito por los senadores MITRE, VICTORICA É IBARRA. (1) Sancionado en el Senado no tuvo curso en la otra cámara; pero la iniciativa dió por resultado importante asociar por un acto parlamentario, la autorizada opinion y el importante concurso del brigadier general D. BARTOLOMÉ MITRE á los partidarios de la línea del rio Negro.

En 1871 el CORONEL GAINZA, Ministro de Guerra y Marina, hacia saber al Congreso, que se preparaba á dar cumplimiento á la ley sobre traslacion de las fronteras al rio Negro. La noticia fué recibida con júbilo, pues era el primer paso que se daba oficialmente, despues del decreto sobre la ocupacion de Choele-Choel, con el proposito de coronar aquella empresa nacional, sobre la cual el mismo senador LLERENA habia interpelado al Ministerio un año antes.

En 1872, la memoria del Ministerio de Guerra anunciaba un hecho de trascendencia: la doble exploracion del rio Negro y de los territorios adyacentes.

El teniente coronel GUERRICO, comandante de un buque de guerra, habia recibido órden de navegar el rio Negro, á fin de conocer exactamente el curso, configuracion y altura de costas, profundidad y corrientes de aquel y de los rios Limay y Neuquen. Esta expedicion fracasó algunas leguas arriba de Choele-Choel, por razones que en otro capítulo analizaremos.

Mas feliz, por que iba á lomo de caballo, el oficial encargado de la exploracion terrestre llegó á su destino sin tropiezo. En efecto el Ministerio de la Guerra habia dispuesto que simultáneamente y á título de nueva verificacion de tratados (dice la *Memoria de Guerra* de 1872) el Comandante Militar de Patagones emprendiese la exploracion del territorio. La exploracion duró cuatro me-

(1) Diario de sesiones del Senado 1870, página 224 y siguientes.

ses, á las órdenes del sargento mayor MARIANO BEJARANO y llegó hasta las tolderías de SHAYHUEQUE en las Manzanas.

Complementando el cuadro de las opiniones contemporáneas, trazado á grandes pinceladas, sobre la necesidad de ocupar la línea estratégica del rio Negro, citaremos los trabajos del coronel D. ALBARO BARROS, que han visto la luz pública desde 1871 hasta 1878, en tres volumenes titulados *Fronteras y territorios federales de las pampas del sud*, *Cuestiones económicas* y *La guerra contra los Indios*

El coronel BARROS concurre al estudio de la cuestion Frontera con el auxilio de la Historia y de la Geografia, haciendo conocer en la primera de sus obras, algunos documentos inéditos de oficiales distinguidos como GARCIA, UNDIANO y otros.

Piensa como el senador OROÑO, que es necesario combinar un proyecto de colonizacion en alta escala de los territorios del rio Negro, como medio de garantir la eficacia de la Expedicion.

Creemos que la colonizacion es necesaria, aunque no irá con los ejércitos. Estos tienen la mision de conquistar y limpiar el campo, que aquella fecundará; pero in garantías prévias, sin plena defensa de los territorioss del sur, la colonizacion no podrá derramarse en ellos, porque faltará la confianza y la seguridad, sin las cuales los elementos activos y emprendedores no encuentran alicientes para lanzarse al desierto.

Juzgando la cuestion del punto de vista militar el coronel BARROS la presenta bajo una fórmula concisa y perfectamente de acuerdo con la ley de 1867. El mal, dice, ha llegado á su colmo y la opinion pública empuja al Gobierno hácia el rio Negro; pero es necesario marchar con cautela y sobre un plan sério, que asegure

los resultados. El coronel BARROS lo halla en las siguientes bases de la ley:

1º Encerrar á los indios en el disierto, cortándoles todas sus comunicaciones con el norte del rio Negro.

2º Perseguirlos en el mismo desierto sin darles tregua ni cuartel.

En efecto, no puede ser otro el objetivo capital de la gran operacion. Tenemos ideas mas avanzadas aun sobre el éxito. Una vez encerrados los indios en ese desierto llamado Patagonia (1), sin ganados, sin *vicios*, sin recursos vitales, y luchando con la aridez del territorio, ¿qué harán sinó buscar provisiones y ropa en una sumision discrecional?. Es necesario tener en cuenta que los indios de hoy no son los que vió VILLARINO, y que los bárbaros mezclados ya con elementos civilizados, obedecen á la exigencia de grandes necesidades, que en su primitiva vida no conocieron, y que no podrán satisfacer una vez arrojados al desierto patagónico.

Uno de los gefes superiores que no ha tenido mas plan de frontera que el de la ocupacion del rio Negro, es el general D. JULIO A. ROCA, hoy encargado de la cartera de Guerra y Marina. El estudio y la esperiencia le habian enseñado que, cuando se quiera hacer á la República el inmenso servicio de garantir la seguridad de sus campañas, habrá que pensar en aquellas grandes líneas trazadas por la naturaleza previsora, en los confines del desierto, cuya conquista se anhela.

Era todavia coronel el Sr. ROCA cuando el Presidente SARMIENTO lo llamaba para esponerle un plan de avance de la frontera sobre los valles del oriente de los Andes.

(1) Palabra que sigfica país de *las colinas*, segun la etimología *quichúa*, publicada por el Dr. D. VICENTE F. LOPEZ. Dice este autor: « *Pata* significa *colina, collado;* « y *cuna* ó mas bien *gunya*, es la particula disfija característica de los plurales qui- « chúas: —*Patagunya* sigfica *las colinas* ó mas bien los campos ondulados.» (*Revista de Buenos Aires*, tomo 20, pájina 618).

El señor Sarmiento era consecuente con las opiniones manifestadas en 1850, en su conocida obra *Argiropolis*, escrita y editada en Santiago de Chile. Critica en ella la guerra defensiva de acantonamientos en medio de la pampa, y señala como empresa digna del valor y de la mision del ejército nacional, la ocupacion y fortificacion del rio Colorado, base para llevar en seguida el dominio de nuestras armas al rio Negro (1).

En 1875 el general Roca, comandante en gefe de la frontera sur del Interior, fué llamado á Buenos Aires con urgencia. Celebrábase un Consejo de Estado para discutir y realizar el plan de avance de la frontera, presentado por el Ministro de la Guerra doctor Alsina, y el Presidente de la República deseaba oir en el seno del Gabinete la opinion del General. Si de lo que pasó hemos de juzgar por lo que refirieron los diarios de la época, resultaria que el general Roca y el doctor Alsina estaban en desacuerdo.

Partidario el primero de la línea del rio Negro, no podia contentarse con la de Carhué. A su vez el doctor Alsina, apesar de su energía y carácter emprendedor, no se creía suficientemente preparado para lanzar la órden de marcha al rio Negro. Creía que los indios podrian detener nuestra marcha, dándoles así mayor importancia y exagerando su poder.

El sospechado desacuerdo no tardó en subir á las columnas de la prensa. *La República* habia hecho alusion á la conferencia y tiraba la lengua al general Roca, que no se hizo esperar mucho para contestar.

Con fecha 24 de Abril de 1876, escribia desde el Rio Cuarto á aquel diario: «Estimulado por sus benévolos

(1) Véase *Argiropolis ó la Capital de los Estados Federales del Rio de la Plata*, por Domingo F. Sarmiento. (Santiago de Chíle, Imprenta de Julio Belin, 1850). Pájinas 127 y 128.

« conceptos vengo á manifestarle ligeramente mis ideas « á este respecto, porque pienso que es un deber de los « que estamos al frente de las fronteras, encargados de « su guarda y su adelanto, presentar al estudio de todos « los hombres ilustrados, el producto de nuestras medi- « taciones y esperiencia, en esta cuestion de vida ó « muerte para la riqueza agrícola de este país.

« Estas opiniones no son nuevas en mí, por otra par- « te, y responden al pensamiento antiguo de hacer del « rio Negro la frontera de la República.

« Mi idea es esta: creo que sin grandes sacrificios se « puede avanzar la línea de San Rafael sobre el rio « Diamante hasta el rio Grande ó Colorado ó bien hasta « el Neuquen.

« No solamente ofreceria esta operacion grandes be- « neficios para el país, por los riquísimos campos regados « por los numorosos rios y arroyos que se desprenden « de la Cordillera, y que se ganarian para la Provincia « de Mendoza ó para la Nacion; sinó por las ventajas « que reportaria para la seguridad de nuestras fronte- « ras actuales, el hecho de interceptar y cortar para « siempre el comercio ilícito que desde tiempo inmemo- « rial hacen con las haciendas robadas en la República « Argentina.

« No veo pues porqué no se ha de apresurar nuestro « Gobierno á tomar posesion de la parte Oriental de « los Andes, sinó hasta donde ha alcanzado Chile, por « lo menos hasta el rio Grande ó Neuquen, obteniendo « así la doble ventaja de aislar á los habitantes de las « Pampas y adquirir territorios fertilísimos, aptos para « toda clase de cultivos y cubiertos de pastos, aguas y « bosques abundantes.»

La carta abunda en indicacioues geográficas y económicas, que acusaban la consagracion que el General

ROCA habia dedicado al pensamiento de la nueva línea definitiva de la frontera sur de la Nacion. Así, pues, cuando fué promovido al Ministerio de la Guerra los partidarios de aquella solucion radical, sabíamos cual era su programa al respecto y nos felicitabamos.

Cerramos aquí esta ligera reseña histórica sobre la empresa trascedental de que sigue preocupándose el Ministro de la Guerra. Es posible que hayamos omitido muchos datos y que ignoremos la existencia de otros trabajos, fuera de los que hemos analizado; pero la urgencia con que nos era reclamado este libro, nos ha obligado á ser muy parcos en la redaccicn y á reducirnos á nuestra propia biblioteca y archivo (1).

La opinion pública está ansiosa de llegar á la solucion radical del problema de tres siglos. Cuando se inició en 1870 la ocupacion de la línea del rio Negro, se operó un movimiento de verdadero regocijo. El Señor Don EDUARDO OLIVERA, Presidente de la *Sociedad Rural Argentina*, lo describia así en 1870:

« Hemos visto al Gobernador de la Provincia ofrecer
« al Gobierno Nacional todos los recursos de que ella
« dispone para espedicionar y asegurar las fronteras so-
« bre los rios Negro y Colorado; ir mas lejos, no esquivar
« nada y poner su persona á la disposicion de ese mis-
« mo Gobierno para llevar á cabo un tan gran bien.»

« Los hacendados, como una sola persona, han apo-
« yado tan grande empresa, y se les ha visto reunirse

(1) En 1864 apareció por la imprenta del *Mercurio* un folleto titulado *Fortificacion y Colonizacion de las Fronteras del Sud de la República Argentina*, por D. ANGEL PLAZA MONTERO.

Contiene un proyecto é informe presentado el 1° de Diciembre de 1857 al Gobierno de Buenos Aires, sobre la ocupacion de una línea definitiva, por D. ANGEL PLAZA MONTERO y el ingeniero militar mayor BIANCHI.

Este es un trabajo lijero y deficiente del punto de vista geográfico, porque en aquella época las exploraciones no habian avanzado hasta donde llegan hoy; pero en el fondo sostiene la verdad en materia de solucion radical del problema.

« en nuestros salones y en una acta, á donde se ven
« las firmas de cerca de trescientos de los principales
« ganaderos y propietarios del país, ofrecer toda su
« cooperacion para concluir una vez por todas con el
« tributo vergonzoso, que hace siglos pagamos al pampa.»

Hoy se producirán en análogo sentido, porque la empresa es siempre fecunda para la riqueza pública y para nuestro porvenir político. Nuestra poblacion marcha al norte, y al oeste con mayor rapidez y con bases mas sólidas que al sur; y sin embargo, una alta prevision estratéjica debe hacernos volver los ojos al vasto territorio austral de la República. Es necesario poblarlo para afianzar nuestros dominios, y para poblar el desierto es forzoso desplegar el ejército á vanguardia.

Se ha anunciado ya que el general ROCA irá al rio Negro. Si supieramos que vacila y que necesita estímulo, le dirijiriamos en nombre de una gran aspiracion nacional, la siguiente frase de aliento, que ha llevado tan lejos á los norte-americanos en la conquista de sus comarcas salvajes: *Go a head.*

CAPITULO II

—

EXPLORACIONES

1553-1875

Sumario — Los Jesuitas en Nahuel-Huapi. — Su abnegacion. — Asesinato de los misioneros. — La señora española. — El camino de Barilochi. — Primera navegacion del Limay. — Proyectos de Valdivia sobre los valles orientales. — Reconocimiento practicado por Villagra en 1553. — Peregrinacion de sus soldados. — Fundacion de una ciudad en la pampa. — Otros reconocimientos. — Ocupacion de la boca del rio Negro. — Reconocimientos sobre el rio Colorado. — El célebre viage de Villarino. — Análisis y aclaraciones de su diario. — Su desgraciada muerte. — El coronel Cramer. — Exploraciones de 1833. — El Beagle. — Estudios sobre el rio Negro por Descalzi, y sobre el Colorado por Chiclana. — Nuevos reconocimientos en las Manzanas. — Viaje de Olavarria. — Expediciones de Amigorena. — Exito de Hers y Fonck. — Cautiverio de Mr. Guinnard. — D. Guillermo Cox. — El Livingtone sud-americano. — Viage del capitan Ramirez. — Estudios del comandante Guerrico. — El diario del mayor Bejarano. — Viage del señor Moreno. — Del Cármen á Valdivia. — Deficiencias geográficas de las exploraciones.

Los primeros esfuerzos para redimir las tribus indígenas esparcidas al oriente de los Andes, al sur del rio Negro y para explorar y poblar sus tierras, partieron de Chile y se deben á la Compañia de Jesús. Fueron intrépidos y valerosos padres los que descubrieron las nacientes del rio Limay, que junto con el Neuquen dá origen al rio Negro (1).

(1) Bebemos nuestros datos en la fuente mas auténtica; en las relaciones que hicieron los misioneros ó en sus manuscritos, todo lo que fué aprovechado por el jesuita Mi-

El célebre misionero NICOLÁS MASCARDI, cuyas campañas á la sombra de la Cruz, y cuyos largos padecimientos han inspirado estensas y conmovedoras crónicas á varios de los padres que admiraron sus virtudes, fué el primer europeo que holló el manto de nieve tendido sobre las espaldas de los Andes, para descender sus faldas orientales al sur de Arauco, y emprender la reduccion de los *Puelches* (1). En 1690 el padre MASCARDI, que se habia distinguido en los trabajos evangélicos de Chillan, fué comisionado para llevar la propaganda de la fé al misterioso é ignorado país de Nahuel-Huapi, no lejos del cual la fábula hacia existir la encantada ciudad de los *Césares*, que ha sido el *Eldorado* de las comarcas moridionales, en los siglos pasados. MASCARDI llegó á Nahuel-Huapi, y despues de permaner algunos años entre los salvajes, fué muerto por estos.

En 1702 el jesuita aleman FELIPE VANDÉR-MEREN, conocido en historia por el padre FELIPE LAGUNA, como traduccion de su apellido flamenco, dice OLIVERAS, encontró en las islas de Calbucó, á la falda occidental de los Andes, algunos indios *pampas* que habian pasado la cordillera, y quienes le dieron minuciosas noticias del padre MASCARDI, contando que les habia enseñado á no embriagarse y á rezar. Pidieron, en fé de que decian verdad, que el padre FELIPE los confesara y le rogaron que bajara al Oriente para enseñar á sus hijos.

El benemérito padre, lejos de sospechar la doblez y perfidia del pampa, cayó en las redes de aquel hipócrita

GUEL DE OLIVARES en su famosa obra *Historia de la Compañia de Jesús en Chile* (1593 á 1736) publicada en 1874 como VII tomo de la *Coleccion de Historiadores de Chile*, con una introduccion biográfica y notas por D. DIEGO BARROS ARANA. En la primera edicion no comprendiamos las exploraciones anteriores á 1690 y en la presente nos remontamos hasta 1553.

(1) *Puelches*. Voz araucana, compuesta. *Puel* significa *el Este* y *Che* gente: gentes que viven al este de los Andes.

fervor relijioso y no omitió dilijencia hasta obtener la vénia para lanzarse á las rejiones del Limay. Efectiva mente, el 23 de Agosto de 1703 salió de Santiago de Chile, acompañado del jesuita JOSE GUILLELMO, que se distinguió considerablemente. Este cayó enfermó en el camino y tuvo que quedarse: pero el padre LAGUNA continuó la marcha, y despues de trabajos, riesgos de la vida y tanto como padeció entre los indios intermedios, dice el cronista, llegó á Nahuel-Huapi (1).

Poco despues se le incorporó el padre GUILLELMO, y en 1704 habian construido una iglesia y derramado en aquellas comarcas las semillas de las sabrosas frutas que les han dado su nombre: *Las Manzanas*. Los dos misioneros fueron envenenados con *chicha*, bebida preparada por los indios con veneno, á consecuencia de la llegada de una vírgen, que los intrépidos sacerdotes habian recibido de Lima, para su nueva y solitaria iglesia. Los indios la llamaban por desden *señora española;* y los adivinos anunciaron con su autoridad profética, que ella venia á vengar la muerte del padre MASCARDI, y que era forzoso anticipársele en la obra destructora.

El espectáculo de estas conmovedoras desgracias no intimidó á los padres MANUEL DE HOYO y JOSE ELGUEA que pasaron á suceder á los anteriores; pero estos fueron muertos tambien á *bola perdida* y á *flecha*.

La sublevacion de los bárbaros era general á la sazon en ambas faldas de los Andes, y la mision de Nahuel-Huapi, reducida à escombros por el fuego, fué totalmente abandonada, á la vez que se perdieron las misiones de occidente en 1723, á consecuencia del alzamiento ó rebelion de los indomables araucanos.

(1) *Nahuel-Huapi.* Voz araucana compuesta, que quiere decir *Isla del Tigre*, porque *Nahuel* es tigre y *Huapi*, isla.

La ciencia tuvo muy poco que aprovechar del sangriento sacrificio de los misioneros de Nahuel-Huapi, pues, á escepcion del padre GUILLELMO, los demas vivian consagrados esclusivamente á la propaganda de la fé. Desde 1711, este jesuita buscaba un camino, que habia oido ponderar á los indios, y que permitia pasar cómodamente de una á otra falda de los Andes, camino que los indios y el padre misionero llamaban de *Barilochi.*

La exploracion de este pasaje era tenazmente contrariada por los indios *Puelches* de Nahuel-Huapi, quienes dice OLIVARES, pugnaban el descubrimiento de tal camino, recelando que por allí viniesen los españoles de Chile á infestar sus tierras. No obstante, un araucano les dió cierta señal decisiva, asegurándoles que el camino partia de los manantiales llamados *Los Baños.*

Se sabe, dice una nota del Sr. BARROS ARANA á OLIVARES, despues de los últimos descubrimientos geográficos, que abundan allí las aguas termales, algunas de las cuales fueron conocidas por los españoles.

Concluida la iglesia de Nahuel-Huapi el padre GUILLELMO púsose en campaña con su gente para descubrir el camino de Barilochi, lo que realizó felizmente en 1715 y no en 1717, como por error afirma OLIVARES. Este cronista refiere así el éxito de la expedicion: «Porque « entrando por los *Baños* y siguiendo los rastros y señales « que dos años antes habian dejado los que fueron en su « busca: fué fácil el ir abriendo y desmontando las ma- « lezas que embarazaban el paso. De suerte que pudie- « ron pasar mulas y llegar á Rahun que, como se ha « dicho, era el puerto para embarcarse á *Chiloé.*»

El camino de Barilochi corre por una inmensa quebrada de los Andes, cuyo sistema hidrográfico permitirá quizá la comunicacion fluvial entre una y otra de sus faldas. Fuera de esta campaña, muy poco han contado los padres á OLI-

VARES, y éste ha aprovechado escasamente sus manuscritos respecto á la naturaleza del país.

En 1766 el jesuita GUEL se propuso volver á la mision de Nahuel-Huapí, con el propósito de explorar las tierras del Limay. Llegó á su destino y construyó canoas con las cuales pudo ver las ruinas de la obra de sus predecesores, y descender algunas leguas por el Limay, sobre cuyos saltos de piedra se despedazaron las débiles embarcaciones, obligándolo á regresar á Chile. Una expedicion análoga fué realizada en 1792 por el padre MENENDEZ quien navegó el lago y el Limay varias leguas afuera de su orígen hasta una toldería de indios pampas, hospitalarios y dueños de grandes rodeos de ganados. Despues de visitarlos, el explorador retrocedió hácia el lago y regresó á Chile en *seis dias*.

Esto hacian los misioneros á la sombra de la cruz Veamos, en cuatro palabras, lo que hacían los hombres de espada con el propósito de explorar y conquistar el mismo país.

El primero y mas importante reconocimiento practicado en los valles andinos del sur de Mendoza, fué ordenado por el conquistador de Arauco D. PEDRO DE VALDIVIA, allá por el año de 1551. (1)

Nombró al general D. FRANCISCO DE AGUIRRE para que conquistara los territorios que median entre la Cordillera de los Andes y la ciudad de Santiago del Estero, y á dos gefes mas, VILLAGRA uno y otro, cuyo nombre no guarda la Historia, para que conquistara el territorio de Cuyo.

Sabedor VALDIVIA por comunicaciones de VILLAGRA, que el territorio de Cuyo era regado por rios que des-

(1) Véase la obra histórica del Dr. D. JOSE A. SAEZ, *Límites y posesiones de la Provincia de Mendoza*, pájinas 92 á 96.

embocaban en el Atlántico, pensó que convendria al mejor servicio del Rey fundar un puerto en aquel mar, sobre la costa patagónica, que sirviera á la vez de punto de apoyo á los conquistadores que habia lanzado al este de los Andes; y en consecuencia, resolvió pasar él mismo abordo de un buque, á elejir aquel puerto.

Por entónces tuvo lugar un levantamiento general de los indios araucanos, y VALDIVIA no pudo realizar su plan, confiando la operacion á D. FRANCISCO DE ULLOA (1).

Como lo veremos despues, creíase en aquella époco, que el rio Diamante se unia al rio Negro. VILLAGRA con cien hombres costeó el rio Diamante á lo que parece, y descendió en canoas el Chadileuvú, creyendo que desaguaba en el Atlántico y que llegarian á darse la mano con VALDIVIA en la desembocadura.

El Chadileuvú desagua en la *Amarga*, laguna situada en plena pampa, y al llegar á ella los expedicionarios se hallaron en medio del desierto y sin la salida al mar que habian soñado.

Fundaron allí cerca una poblacion, que fué segun se cree, la que dió orígen á la mitología de los *Césares,* y fraternizaron mas tarde con los indios, á escepcion de VILLAGRA y algunos otros qne volvieron á Chile, á costa de horribles padecimientos, atravesando inmensas é inhospitalarias comarcas pobladas de fieras y de indios (2).

Es este tambien el lugar de recordar las quince expediciones militares que en el siglo pasado, y á principios del actual salieron de Mendoza sobre los campos del sur,

(1) Vide *Historia de Chile* de PEREZ GARCIA. Capítulo 12, libro 4°.

(2) Tal es la tradicion y lo sostenido por algunos escritores reputodos, y entre ellos el Dr. SAEZ, ya citado. Sin embargo, es un punto histórico oscuro todavia.

á las órdenes del Maestre de Campo D. JOSE FRANCISCO AMIGORENA. Ellas no fueron fecundas para la ciencia; pero lo fueron para la Humanidad. Bátió siempre con éxitó á los indios, rescatando centenares de cautivos millares de cabezas de ganado y hasta joyas robadas por los vándalos en los campos de Buenos Aires.

Entre tanto habia llegado el momento en que las exploraciones de los territorios argentinos del sur comenzaban á partir de los paises del oriente de los Andes. En 1778, efectivamente, se hizo á la vela del puerto de Montevideo la expedicion de D. JUAN DE LA PIEDRA que arribó en 7 de enero á la bahía *San José*, en la cual dieron fondo las naves españolas en 80 brazas de agua (1).

El 13 de febrero salió de San José un bergantin destinado al reconocimiento de la barra y desemboncadura del rio de los *Sauces* ó *Negro*, dando fondo en la boca buscada, el dia 22, á las 5 de la mañaña, con tres brazas de agua. Se reconoció que habia bajíos y se arriaron las lanchas entrando al rio sonda en mano. La marea repuntó bien pronto y el bergantin ancló en tres brazas de agua rio arriba, bajando la gente á tierra, donde halló vegetacion lozana y abundante caza. El reconocimiento continuó aguas arriba hasta el 28 de Marzo, en que el bergantin largó su paño poniendo proa á San José.

El distinguido empleado del Rey D. FRANCISCO DE VIEDMA, de quien ya nos ocupamos en el capítilo anterior, dejó el establecimiento de San José, donde habia quedado de Gobernador, por haberse retirado á Buenos Aires D. JUAN DE LA PIEDRA, y llegó á la barra del rio Negro el 18 de Abril de 1778, dando fondo á tres leguas de la

(1) Seguimos en esta parte las relaciones de viajes y expediciones que publicó ANGELIS en el 5° Tomo de la *Coleccion* y los documentos del Archivo General de la Provincia. *(Coleccion Rio Negro)*.

boca en suficiente agua. BIEDMA pobló el sur del rio; pero una creciente y desborde cubrió el terreno con tres piés de agua, durante medja hora que tardó en descender la marea, habiéndse refujiado los pobladores arriba de los ranchos.

A consecuencia de este incidente, la poblacion fué trasladada al sur, donde BIEDMA delineó un fuerte que se ejecutó inmediatamente, en parage fuera del alcance de las crecientes. El fuerte tenia 30 brazas en cuadro con foso y artillería. Su torre de piedra se conserva aun.

En 1779 salió VILLARINO al norte y BIEDMA al sur continuando las exploraciones de las costas patagónicas. VILLARINO llegó á la boca del rio Colorado tres veces, en 1780, en 1781 y en 1783 y la reconoció ampliamente, balizando uno de los canales accesibles, de los diferentes que constituyen aquel Delta. El reconocimiento por tierra alcanzó hasta veinte y cinco leguas; pero la impresion que produjo en los viajeros no pudo ser mas desfavorable. Como lo observa atinadamente MARTIN DE MOUSSY (1), la vecindad del rio Negro, rio de mas importancia, atrajo á VILLARINO, que abandonó toda idea de ulteriores trabajos sobre el Colorado.

En el capítulo anterior bosquejamos las razones políticas que habian dado orígen á la célebre navegacion del rio Negro desde el Cármen de Patagones hasta los Andes, consumada heroicamente por el piloto español D. BASILIO VILLARINO, soportando grandes fatigas con ejemplar perseverancia y luchando diariamente con los poderosos obstáculos que la naturaleza y el hombre oponian á la expedicion.

El conocido diario de navegacion de este piloto, ha sido

(1) MARTIN DE MOUSSY. — «Description de la Confédération Argentine». Tomo 1, página 164.

anotado por VIEDMA con alguna injusticia hácia el primero; todo por una leve cuestion de amor propio, de que la Historia debe prescindir, para rendir á VILLARINO el homenaje á que le dió derecho su atrevida y feliz empresa.

El 28 de Setiembre de 1782, se dió á la vela este piloto, del fuerte de rio Negro, con cuatro embarcacianes de uno y dos palos, pesadas; inadecuadas para su objeto, llamadas *San José*, *San Juan, San Francisco de Asis* y *Champan*, de 2 y 3 piés de calado, artilladas con pedreros y con 62 hombres por todo equipage, para internarse en un país totalmente desconocido, poblado de indios salvajes y sanguinarios, que mas tarde habian de amagarlo en tal número como yerbas hay en los campos, segun palabras de su propio diario.

El 21 de Octubre recibió quince caballos para silgar las embarcaciones, los que llegaban muy oportunamente, pues el 23 la corriente, en el paraje denominado *Siete Islas*, era tan violenta y tan recio el viento de N-O. que el *San Francisco*, rompió cuatro vergas sin poder vencer la fuerza de aquella.

El 6 de Noviembre, VILLARINO supo por una india que se hallaba en Choele Choel, cuyo paraje describe. Desde el 6 hasta el 12 navegó la expedicion por las vueltas del rio en aquella isla. El 12 mandó diez y ocho marineros á cortar postería para construir en un potrero natural el fuerte, que hasta hoy lleva su nombre sobre el brazo del sur del rio, y que artilló con seis pedreros, obedeciendo al propósito de conservar espéditas sus comunicacionss con el Cármen. El 6 de Diciembre llegaron á Choele-Choel los auxilios de víveres que esperaba VILLARINO para cantinuar su viage, habiendo dejado de navegar cuarenta y cinco dias á causa de esta espectativa. El dia 21 volvió á em prender la penosa exploracion á vela, remo y silga.

El 23 de Marzo navegaba á la vela con viento E-S-E

arrimándose á las barrancas coloradas del sud, tocando á las 7 1[4 p. m. en una isla que cubria la confluencia de dos rios: el *Grande Desaguadero* (Negro) y el *Sanquel* ó *Diamante*, de cuya confluencia habia recibido noticias por los indios tres dias antes. El insigne piloto confundia el Diamante con el *Neuquen* (voz que significa *correntoso*); pero este error se esplica en aquellas épocas, y es el mismo en que incurren casi todos los documentos que tendremos ocasion de analizar.

El 24 cambió de fondeadero, amarrándose una milla y media arriba en el rio Limay (que llama siempre Gran Desaguadero) y salió en bote á explorar el Neuquen, determinando la posicion geográfica de la confluencia. Navegó algunas leguas arriba y retrocedió, no por la fuerza de la corriente, como asegura Moussy (1), porque hasta el paso de los indios es buena la navegacion, sinó porque luego que se parte, por dos islas que «tiene en medio» « en cuatro arroyos, que se distribuyen entre todos su « caudal, no permitia paso para la chalupa.»

Al dia siguiente continuó navegando al sur, tocando mayores dificultades, porque el fondo del rio empieza á presentar piedras que el viajero compara con *botijas*. El dia 12 de Febrero veia la cordillera muy cerca y el cerro de *Imperial*.

Villarino navegaba por el Limay, pensando que era un afluente del rio Negro y cometiendo el error de creer que el *Colloncurá*, que se echa en el primero, era el principal, es decir el Negro. El plan de Villarino consistia en navegar al sur para tener comunicacion con Valdivia; pero el 12 hizo una exploracion á pié y dice que vió muchos saltos y despeñaderos que imposibilitaban la navegacion en la disposicion en que estaba el rio, que era lo

(1) Obra citada, pág. 166.

mas bajo que podia darse; y agrega, que estando algo crecido pueden pasar por allí embarcaciones que cargen *mil y mas quintales.*

VILLARINO se hallaba precisamente en la conflencia del Limay con el rio *Colloncurá*, que él designa como rio que viene de *Huechun Lavquen.* El piloto dice: Ya cer- « ciorado de lo imposible que me es continuar mi navega- « cion por este rio he determinado volver á emprerderla « por el principal brazo ó rio Negro, y con harto senti- « timiento, pues por él no tengo noticia ni esperanza de « hallar establecimiento alguno nuestro.

Es necesario aclarar este punto capital de la exploracion. El rio que con dolor abandona VILLARINO es el Limay y el que sigue, confundiéndolo con el principal, es su afluente, *Colloncurá*, que echa sus aguas al Limay á los 40° 20' próximamente, despues de recibir en su curso de norte á sur, el caudal de agua de los rios *Caleufú, Quenquentrué*, *Catapuliche* y *Chimehuin*, que es la prolongacion al sur del anterior.

El candoroso desconsuelo de VILLARINO aumenta el dia 13, y lo esplica así: «A las 7 volví el rio aguas abajo, pero « con indecible desconsuelo, porque habiendo estado la « mañana muy clara, estuve mirando la cordillera tan « clara y tan cerca, que si no hubiera venido hecho cargo « de esta expedicion, solito yo, y á pié como me hallo, « me pondria en camino para ella. Hace una vista be- « llísima, sus cerros están cubiertos de nieve.»

La expedicion sigue, pues, al norte fijo remontando el rio que baja de los Andes y que con los nombres sucesivos de Catapuliche, Chimehuin y *Colloncurá* lleva su tributo de aguas al rio Limay. La navegacion se hace con inconvenientes graves, porque el agua está en su máximum de bajante. El dia 26 observa VILLARINO, en efecto, que hace cinco meses que no llueve.

Desde el 13 de Febrero hasta el 14 de Marzo, el viaje no tiene accidentes notables, fuera de la ímproba labor de aquella ejemplar y heróica marinería.

El 14 estaba VILLARINO en la Cordillera, navegando por un cauce encajonado limitado al E. y al O. por graníticas murallas. Quizo explorar una de ellas y lo logró; pero sin que le quedaran deseos de repetir la hazaña, como lo declara terminantemente en este pasaje del diario: « Hay peñazco que apenas se le toca, baja rodando por « aquellos rios, de modo que causa admiracion ver rodar « aquellos promontorios y la facilidad que tienen en se- « pararse los unos de los otros, y de largar sus cimientos: « y es cierto que si fuese por intereses propios mios, por « 50,000 pesos no volveria á la eminencia adonde estuve, á « cuya eminencia pudo obligarme el servicio del Rey.»

Desde esta altura, VILLARINO contempló la silueta nevada de los Andes y el cerro del *Imperial*, que desde dias atrás lo orientaba. Del 14 al 16 las observaciones son de carácter descriptivo, y las aprovecharemos oportunamente. El 26 la expedicion llega á la confluencia de dos rios, *Catapuliche*, que viene del norte con el *Chimehuin* que corre al sur-oeste.

VILLARINO ignoraba esto; pero su orientacion fué mas exacta pocos dias despues, gracias á los informes de los indios. El 31 de Marzo se hallaba á siete leguas del cerro del *Imperial.*

El 1º de Abril el piloto descubre su plan. Navegaba en demanda del rio *Huechun* originario del lago andino *Huechun Lavquen* (1), pues por informes de indios, de allí la comunicacion con Valdivia era corta y facilísima. ¿Por qué deseaba VILLARINO mandar chasque á Valdivia? ¿Acaso lo dominaba ya la fatiga ó lo

(1) Laguna del límite. *Huechun*, límite, *lavquen* laguna, mar.

amedrentaba el peligro? No! Queria prepararse para empresas mas vastas todavia. Preveía que en veinte dias de navegacion por el rio Negro ó sus afluentes llegaria á San Luis ó á Mendoza. Por eso en su diario, nota de 1º de Abril escribe: « En esta atencion y en la de que tengo « intentado llegar á la laguna de *Huechun Lavquen* (siendo « por mí su nombre propio la *Deseada*), á tiempo que pue- « da pasar ó mandar chasque á Valdivia, para que de allí « me socorran y auxilien con víveres, para finalizar y exa- « minar hasta lo último el conocimiento de estos rios y del « Diamante; pues emprendiendo su navegacion en las « crecientes no tengo duda en llegar á Mendoza, mandé « se compusiese lo preciso hasta llegar á la espreadas « laguna. »

La primera novedad de importancia desde el 1º de Abril, ocurre el dia siete. Es el encuentro de la expedicion por las indiadas de *Chulilaquin*, que tres dias antes de hallar la confluencia de los rios Neuquen y Negro, habian estado con VILLARINO, quien celebró un tratado de alianza con esta tribu para defenderla y defenderse de los indios *Aucas*, sublevados por la fortificacion de Choele-Choel, y que buscaban el esterminio de Chulilaquin, á consecuencia de la amistad leal con que recibia á los expedicionarios. (1)

Anunciáronle que venian á batirlos tantos indios como yerbas habia en los campos, y VILLARINO adoptó medidas precaucionales, construyendo un campamento atrincherado para la tribu aliada y cubriendo él mismo el frente del rio con sus cuatro naves artilladas. Ideó exagerar

(1) Segun documentos que hemos leido en el Archivo General de la Provincia, tres años antes se habia celebrado un tratado de paz entre el Superintendente de Patagones y Chulilaquin. El Virey de Buenos Aires envió de regalo à éste cacique un gran baston, como símbolo de autoridad gubernativa.

VILLARINO dice que Chulilaquin se le presentó ostentando ese baston.

su poder por medio del aparato, haciendo que un grupo de marineros con hachas de abordaje no dejara sauce en pié, operacion que realizada en un abrir y cerrar de ojos y acompañada de descargas de metralla, que barrian la llanura, deslumbraba á los indios.

Pronuncióles una arenga, ponderando el omnipotente poder del Rey de España, que estando tan lejos de Buenos Aires que se tardaba caminando de dia y de noche seis y siete lunas, atravesando la mar sin ver tierra hasta donde estaba, todos le obedecían; y agregó que con los cañones que el Rey le habia dado, aniquilaria todos los indios que pudiesen venir y que aun los mismos Andes se estremecerian sobre sus cimientos.

Los indios juraron lealtad y obediencia, vivando al Rey de España y obsequiaron prodigamente á VILLARINO. Los dias anteriores recorrieron los campos exhalando verdaderos ahullidos como perros asustados, de miedo de los *aucas*; pero el piloto les enseñó que el hombre no debe llorar ante el peligro, sinó esperarlo con resolucion y dignidad.

Allí supo entonces su verdadera situacion. Una legua mas arriba de su fondeadero desagua en el Catapuliche el rio *Huechun Huechun*, que baja del oeste, del lago de su mismo nombre. En el paraje en que se habia fortificado VILLARINO el rio era ancho y hondo; pero no daba agua para seguir al norte. El piloto lo remontó en el bote tres leguas é hizo alto, porque ya no era navegable, á los 39° 35' de latitud S. y el regreso de la expedicion quedó decidido ese dia.

Esperando las crecientes pudo remontarse al Norte; pero la falta de víveres y la anarquía reinante entre los indios, hacian imposible obtener auxilios de Valdivia.

Supo tambien allí VILLARINO que el rio que abandonó al torcer al norte era caudaloso y desaguaba en *el mar*,

y lo denominó rio de la *Encarnacion*, que no es mas que el Limay, y *el mar* el lago Nahuel-Huapí, del cual nace. Los indios le dijeron que allí habian estado unos europeos años antes, con intencion de navegar el Limay de sur á norte, pero que las canoas se les habian roto en las piedras, existiendo aun sus despojos. Se referian, sin duda, á la expedicion del padre GUEL.

VILLARINO, acosado por falta de víveres y por las averías de las naves, dióse á la vela aguas abajo el 4 de Mayo, fondeando al son de salvas de artillería el 25 de Mayo de 1783, en el fuerte del rio Negro. La navegacion fué feliz, porque las aguas habian subido de un modo considerable. Para mejor intelijencia de este análisis del diario de VILLARINO, acompañamos cópia del plano levantado por él mismo (1).

Ninguno de los exploradores de este rio ha podido superar á VILLARINO; y el premio que este obtuvo en aquella época de intrigas y de cortesanos, fué una acusacion de traidor, porque el copista de su diario lo habia mostrado al brigadier portugues SÁA DE FARIAS, que solicitaba plaza en los ejércitos de España.

En 1782 VILLARINO fué propuesto para teniente de navio, pero murió sin haber gozado tan merecido ascenso (2).

Don IGNACIO NUÑEZ en la obra que sirvió á PARISH, al redactar su libro sobre el Rio de la Plata, dice al hablar del desgraciado fin de VILLARINO, lo siguiente: «Mas tarde « D. BASILIO VILLARINO, piloto de la marina real, na« vegó dos veces en toda la estension del rio Negro, y

(1) Las cópias de planos con que ilustro este trabajo, han sido hechas por mi distinguido amigo el agrimensor D. OCTAVIO PICO, á quien debo el tributo de mi especial agradecimiento.

(2) S. M. en el Archivo General de la Provincia. (*Coleccion Rio Negro*).

« en su viaje de 1783, habiéndose avanzado demasiado « al sur, fué asesinado por los indios salvajes (1). »

Estos datos son erróneos. VILLARINO no navegó mas que una vez el rio Negro en toda su estension. En cuanto á su muerte, fué heroica y acaeció en un combate con los indios.

En 1784 habia sido combinado una batida del desierto que seria realizada al sur de Mendoza, por las tropas del teniente coronel AMIGORENA, y al nord-oeste del Cármen de Patagones por una fuerza al mando del Superintendente D. JUAN DE LA PIEDRA. Batida por los indios esta expedicion, perecieron en ella DE LA PIEDRA y VILLARINO, que lo acompañaba. El autor de esta matanza fué el cacique NEGRO, quien la consumó por medio de la acechanza, inmediatamente despues de regresar de Buenos Aires, adonde habia venido para celebrar tratado de paz.

En 1822 realizóse el reconocimiento de la costa patagónica, en las desembocaduras de los rios Negro y Colorado por el coronel D. AMBROSIO CRAMER. Su informe, datado el 15 de Abril, es breve y sin importancia científica.

Describe el fuerte del rio Negro, recuerda que los inconvenientes que ofrece la barra del rio, se deben á que es mal conocida é indica los canales que facilitan su acceso, todo lijeramente.

A fines de Diciembre de 1821 exploró la bahía de Todos los Santos y la bahía *Brettman*, reconociendo en la primera un buen fondeadero. Estudió las islas de *Gamas*, *Rosa* y *San Blas*; luego navegó en la bahía de la Union, cuyos canales é islas reconoció.

(1) Esquises historiques, politiques et statistiques de Buenos Aires, des autres Provinces Unies du Rio de la Plata et de la Republique Argentine, etc., etc., par Mr. IGNACIO NUÑEZ, traduite de l'espagnol avec des notes et des additions, par Mr. M VARAIGNE—Paris, 1826.

La desembocadura del rio Colorado fué objeto de una carta hidrográfica, que se conserva en el Departamento de Ingenieros de la Provincia, donde la hemos consultado Despues de recorrer su delta y de dar ligeras noticias sobre los canales que lo forman, mareó al norte hallando á nueve leguas del Colorado la bahía *Brettman*, que los mapas modernos traen con el nombre de Brighmana.

El 15 de Febrero de 1822 salió bel rio Negro en una goleta de 18 toneladas y llegó el 18 á la bahía de San José, dando fondo en 60 brazas de agua. De allí navegó reconociendo lo que llama CRÁMER *El saco de San Antonio*, que hoy forma el golfo de San Matias, volviendo el 26 al rio Negro.

Despues de este reconocimiento lijero y simplemente de *practicaje*, no conocemos otros trabajos hasta los que originó en 1833 la Expedicion al Desierto, trabajos que siguen en orden de mérito y de utilidad á los de VILLARINO.

El piloto D. NICOLÁS DESCALZI formaba parte de la division expedicionaria del general D. JUAN MANUEL DE ROSAS y navegó el rio Negro hasta algunas leguas al oeste de Choele-Choel. La carta geográfica que levantó DESCALZI, y de la cual nos ocuparemos en su lugar, ha sido ya publicada.

DESCALZI es el único explorador del rio Negro, despues de VILLARINO, que ha contribuido con datos exactos ó á lo menos obtenidos por medio de los métodos de observacion científica, al adelanto de la geografia de aquellas rejiones.

Las tablas de sus observaciones permanecian completamente ignoradas, apesar de la publicacion de su plano y diario de viaje. De consiguiente, habiéndolas tenido originales en nuestras manos, hemos estractado de ellas lo que ofrecía importancia.

La série de observaciones comenzó en Junio de 1833, en el cuartel general de ROSAS, sobre el rio Colorado.

Para obtener la *latitud* de este campamento, situado en pleno desierto, deducida por medio de la altura meridiana del sol y de la luna, DESCALZI siguió el procedimiento indicado por el siguiente cuadro de observaciones, que hemos formado teniendo á la vista sus anotaciones:

MES	DIA	ALTURA MERIDIANA	LATITUD
Junio	25	Del sol	39° 37' 58" 5 sur
Junio	26	Del sol	39° 38' 56" 8 «
Junio	26	De la luna	39° 39' 8" 3 «
Julio	1°	Del sol	39° 38' 39" «
Julio	2	Del sol	39° 38' 42" 5 «
Julio	8	Del sol	39° 39' 3" 7

Lo que dá *seis* observaciones cuyo total es de 237°52'28" 8 sur, ó sea una *latitud* media para el cuartel general sobre el rio Colorado, de un sexto de esta suma, igual á 39° 38' 44" 8 sur.

La *lonjitud* del mismo punto fué deducida en dos observaciones, por varias distancias del borde claro de la luna al borde mas cercano del sol, dando una media en tiempo de $4^{h.}$ $19^{m.}$ $36^{s.}$ oeste del meridiano de Paris, con una variacion de la aguja de 15° 19' 18" N. E. La lonjitud observada en grados dió 64° 54' oeste del meridiano de Paris.

Del Cuartel General sobre el Colorado pasó DESCALZI al Cármen de Patagones, punto de partida de su célebre exploracion; y comenzó las observaciones el 16 de Julio, obteniendo los siguientes elementos para dar la *latitud* del punto, deducida por las alturas meridianas del Sol y de Júpiter:

Mes	Dia	Altura meridiana	Latitud
Julio	16	Del sol	40° 48' 35" sur
Julio	18	Del sol	40° 47' 24" «
Julio	21	Del sol	40° 48' 53" 1 «
Diciembre	3	De Júpiter	40° 48' 28" «

Es decir, *cuatro* observaciones con una suma de 163° 13' 20," 1 sur, de donde resulta que la latitud sur de Patagones, deducida por cuatro observaciones es 40° 48' 20."

¿Cuál es la *lonjitud* de Patagones segun los cálculos de Descalzi? Hé aquí la sencilla operacion por medio de la cual la obtuvo el piloto.

Calculó la diferencia de lonjitud entre el Cuartel General sobre el Colorado y Patagones, obteniendo 32' oeste, y dijo:

Lonjitud observada en el Colorado 64° 54' oeste de Paris
Diferencia de lonjitud á Patagones 32' « «

Lonjitud de Patagones 65° 26' «

deducida por las observaciones del Colorado y equivalentes en tiempo á $4^{h.}$ $21^{m.}$ $44^{s.}$

Ahora es interesante comparar la latitud de Patagones con la del cuartel general de Rosas, y se tiene:

Latitud sur en el Colorado 39° 38' 44" 8
Latitud sur de Patagones . 40° 48' 20"

Diferencia de latitud sur . . 1° 9' 35" 2

Rumbo en línea recta del Colorado á Patagones, deducida de la derrota del ingeniero D. Feliciano Chiclana, sur 19° 30' oeste.

Descalzi buscó la *latitud* de Patagones por medio de

otro método. Practicó 41 observaciones y halló los siguientes resultados para Patagones.

Lonjitud oeste de Paris $\frac{1}{40}$ en tiempo..	$4^{h.}$ $21^{m.}$ $43^{s.}$ $3^{t.}$
Lonjitud oeste de Paris $\frac{1}{40}$ en grados..	65° 25' 45" 45
Diferencia de lonjitud entre Patagones y el cuartel general sobre el Colorado, este..........................	32'
Lonjitud del cuartel general deducida por 41 observaciones.............	64° 53' 45" 45

Resultado que rectifica el primero que ya habia obtenido el astrónomo de la expedicion.

El 4 de Agosto la variacion de la aguja era de 16°45'14" N. E.

Ahora bien, conocida la lonjitud respecto al meridiano de Paris, es sencillo reducirla al de Buenos Aires.

La tabla siguiente dá ese resultado:

Lonjitud de Buenos Aires segun MOSSOTTI........	60° 39' 30"	oeste de Paris
Lonjitud de Patagones deducida por DESCALZI...	65° 25' 45" 45	« «
Lonjitud de Patagones, oeste de Buenos Aires..	4° 46' 15" 45	
Diferencia al cuartel general del Colorado.......	32'	
Lonjitud del cuartel general oeste de Buenos Aires,	4° 14' 15" 45	

Despues de salir del Cármen DESCALZI navegando el rio Negro, determinó la situacion de algunos lugares y uno de ellos fué la vuelta al este de las *Taperas de Barragan*. Obtuvo el siguiente resultado, por varias altura

meridianas del sol en el horizonte artificial, observadas el 6 y 7 de Setiembre:

Latitud media sur..................	40° 26' 3"
Diferencia de lonjitud desde Patagones hasta este punto, deducida de la marcha del cronómetro segun los horarios practicados en Patagones y en este punto........................	0° 39' 42" 30'''
Variacion de la aguja deducida de varias alturas del centro del sol en el horizonte artificial................	16° 24' 0" N. E.

Frente á la toldería de *Paillareo* existia una isla cuya posicion determinó con este resultado:

Latitud media deducida por dos alturas del borde inferior del sol, en el horizonte artificial, sur 39° 50' 20."

Lonjitud oeste de Paris en tiempo.....	$4^{h.}$	$27^{m.}$	$6^{s.}$	$17^{t.}$
« « « en grados......	66°	46'	34"	15'''
« « de Buenos Aires........	60°	39'	30"	0'''
« de la isla oeste de Buenos Aires	6°	7'	4"	15'''
Variacion de la aguja, deducida de varias alturas del sol con el teodolito	16°	50'	20" N. E.	

Analicemos ahora los cálculos de DESCALZI para determinar la situacion geográfica del puerto de la *Encarnacion de Choele-Choel*, verificados en Octubre.

Latitud media deducida de 6 observaciones de Júpiter, Aldebaran, Rigel y Orion 39° 18' 55" 40''' sur.

Lonjitud oeste de Paris en tiempo.....	$4^{h.}$	$32^{m.}$	$24^{s.}$	$11^{t.}$
« « « grados.......	68°	6'	2"	45'''
« « de Buenos Aires........	60°	39'	30"	0'''
« de puerto Encarnacion, oeste del meridiano de Buenos Aires.....	7°	26'	32"	45'''

Variacion de la aguja, deducida por

varias distancias del sol con el teodolito............................ 16º 42' 7" N. E.

La latitud de la estremidad oeste de la isla *General Pacheco*, deducida segun los métodos anteriores era de 38º 42' 58" 20.'"

El coronel D. FELICIANO CHICLANA remontaba tambien el rio Colorado como geógrafo militar, desde su desembocadura hasta las ramificaciones de los Andes. Ignoramos el paradero de la carta original; pero hemos estudiado la cópia que existe en el Departamento de Ingenieros de la Provincia. CHICLANA determinó los rumbos magnéticos de dos en dos leguas y señaló los pasos del rio Colorado así como su profundidad.

Corresponde al mismo año de 1833 el reconocimiento operado por el almirante FITZ ROY en el célebre viaje del *Beagle*, que traia á DARWIN á su bordo, sobre la barra y entrada del rio Negro. La carta ha sido publicada y hasta los trabajos de sondaje y balizamiento de los canales, llevados á efecto por el teniente coronel GUERRICO, de la armada nacional, los sondajes de FITZ ROY eran la guia del navegante. Por lo demás la carta es esencialmente náutica, reducida á la descripcion de la barra y del rio en un corto trayecto hasta el *Monte de la Direccion*.

Del lado de Chile no se habia desprendido ninguna exploracion desde 1795, en que el Gobernador de Valdivia intentó, sin poderlo realizar, un reconocimiento al oriente de los Andes.

La primera expedicion posterior á esta salió en 1854; pero fracasó, siguiéndola otra en 1855, que tenia por vaqueano á D. JOSE ANTONIO OLAVARRIA. Este sujeto formó parte de la caravana de 1795, á la edad de catorce años. Los viajeros llegaron á Nahuel-Huapí; pero probablemente no se orientaron, pues, no supieron esplicar con claridad el paraje reconocido, desde el cual retrocedieron.

En 1856, dos alemanes, personas de saber y de energía, colonos de Llanqui-hué al sur de Valdivia, pasaron los Andes, enardecidos por el amor al progreso científico: eran Mr. HERS y el Dr. FONCK. Cedamos la palabra á MARTIN DE MOUSSY sobre este viaje:

« Estos señores partieron de puerto Mont, centro « de la colonia en el golfo de Reloncavi, y fueron á « cuatro leguas de allí á embarcarse en el puerto Va- « ras, Llanquihuéy atravesaron este lago á lo largo.

« Pasaron al pié del volcan de Osorno, alto de 2,295 « metros; se embarcaron en *Todos los Santos* y desem- « barcaron cerca de la embocadura del Peulla. hasta « allí seguian el itinerario del padre MELENDEZ. (1)

« Subieron al valle de Peulla, hasta el pié del Tro- « nador y abriéndose camino al travez de los bosques, « con grandes dificultades, llegaron á la laguna de los « Cauquenes cuyo asiento juzgaron como punto de di- « vision de las aguas entre los dos mares.

« Subiendo luego á un cerro vecino, cuya elavacion « calcularon en 1470 metros, y denominaron el «12 de « de Febrero», apercibieron desde la sierra las azuladas « aguas del Nahuel-Huapí, que huian á lo lejos hácia el « Oriente y parecian ocultas detras de una línea de « montañas lejanas.

« La vista era inmensa y magnífica; el gran lago, la « masa imponente del Tronador, los bosques inmensos, « todo contribuia á hacer de esta region un paraje real- « mente grandioso.

« Al mismo tiempo un rio ancho y profundo, venia « del Tronador á desembocar en el ángulo estremo oeste « del Nahuel-Huapí.

« Los viajeros exploraron sus orillas, y llegando á la

(1) El verdadero apellido es Menendez.

« ribera del lago, hallaron pedazos de madera medio
« podridos que debian ser de las piraguas de 1792.

« Construyeron allí una embarcacion, desgraciadamen-
« te muy débil y cuatro hombres reconocieron la gran-
« de isla de Mascardi, pero los vientos que reinaban no
« les permitieron hacer la travesía del lago, donde ha-
« bian corrido grandes peligros.

« Los demas hombres recorrian entre tanto los alrede-
« dores, y descubrieron un pasaje mucho mas corto para
« volver al Peulla.

« Esta garganta que denominaron «Boquete de Pedro
« Rosales», era muy accesible y podia permitir la aber-
« tura de un excelente camino.

« MM. Fonck y Hess, llevaban un barómetro aneroi-
« de que se descompuso al principio y se vieron obliga-
« dos á calcular las alturas con el termómetro por el
« grado de ebullicion del agua.

« Es su opinion, nada mas fácil que abrir sin grandes
« gastos un buen camino carril del lago de Todos los
« Santos al rio Frio, el dia en que la poblacion de la
« Colonia sea bastante considerable para tener interés en
« la importancia de los productos al otro lado de la cor-
« dillera por la via del rio Negro.»

El jóven francés Mr. Guinnard cayó cautivo entre los manzaneros en 1856, y permaneció entre ellos ó con los indios de la pampa durante tres años. De regreso á Francia, en 1861, fué bien recibido en la Sociedad Geográfica y publicó una obra, de la cual nos ocuparemos en otro lugar.

Ha adquirido ya merecido renombre el explorador chileno D. Guillermo Cox, que siendo jóven aún, intentó en 1857 el paso de los Andes y la navegacion de Limay y el Negro hasta el Cármen de Patagones. Su intento fué

ineficaz; pero no se dió por vencido á pesar del primer contraste.

En 1862, efectivamente, emprendió un segundo viaje, partiendo del puerto Montt en la Provincia de Llanquihué, al sur de Chile; cruzó en botes el lago de Llanquihué, salvó la Cordillera de los Andes y atravesó el lago Nahuel-Huapí. Desde allí, Cox, navegó al norte, siguiendo el Limay aguas abajo, hasta que un naufragio los detuvo en los 40° de latitud, próximamente. A consecuencia del siniestro y luchando ademas con la oposicion con que los indios le impedian la marcha al este por el rio Negro, tuvo que renunciar á su plan de explorarlo y regresó á Chile en 1863. El resultado de éste viaje, célebre en la historia de las exploraciones de nuestros territorios del sur, dió material para una obra de mérito, que es muy escasa en Buenos Aires.

Otro viajero intrépido y abnegado, conocido en Europa por el *Livingstone Sur-Americano*, es el capitan MUSTERS de la marina inglesa, que salió en 1869 de Stanley, en las Malvinas para Punta Arenas y luego llegó á la desembocadura del rio Santa Cruz, permaneciendo algunos dias en la casa del comandante PIEDRA BUENA, en la isla de *Pavon*, mientras arreglaba con los vaqueanos indígenas su viaje. Desde allí se internó al oeste, explorando las inmediaciones del lago *Biedma*, y tomó rumbo al norte por el corazon de la Patagonia, hasta que llegó al rio Limay. El pensamiento de MUSTERS era orillar los rios Limay y Negro, desde el oríjen del primero hasta Cármen de Patagones sobre el Atlántico; pero los indios se lo impidieron, hubieron de matarlo y finalmente lo alejaron de las orillas de aquellos rios, llevándolo por el desierto patagónico del sur hasta la altura del golfo de San Matías, á corta distancia de la costa del oceano.

MUSTERS arribó sano y salvo en 1876 al fortin *General Conesa* de la línea de frontera de Patagones, pasó á Inglaterra y publicó su conocido libro *At home with the Patagonians*, cuyas láminas se aproximan á la verdad de las cosas tanto cuanto es humanamente posible, y cuyas narraciones acreditan al intrépido viajero como un observador discreto y sagaz.

En 1868 salió de Buenos Aires el capitan de marina don CEFERINO RAMIREZ, comisionado para explorar el rio Negro hasta Choele-Choel, preparando así el cumplimiento del decreto de la Administracion del general MITRE, que ordenaba la ocupacion de aquella isla.

El croquis del viaje del capitan RAMIREZ se ha perdido del Ministerio de la Guerra; y el diario de navegacion cuyo manuscrito hemos revisado, no es útil sin tener el croquis á la vista. (1)

No obtsante, nuestro amigo RAMIRÉZ, hoy teniente coronel, ha tenido la fineza de suministrarnos los datos que aprovechamos en este libro.

Las exploraciones de 1872 fueron ordenadas por el Ministerio de la Guerra, ocupado por el coronel GAINZA y debian realizarse como se ha visto, por agua y tierra.

El 21 de Febrero de 1872 marchó á Patagones el teniente coronel GUERRICO, oficial de la marina argentina. Disponia de los vaporcitos rio *Negro y Neuquen.* El explorador comenzó sus estudios desde la embocadura del rio Negro con un personal que se componia de tres soldados, tres marinos y varios entre oficiales y maquinistas. En cierta parte, arriba ya del rio Negro, la marcha se hizo por tierra con la eficaz cooperacion del cacique

(1 M. S. en el archivo del Ministerio de la Guerra.

Inacayal, (2) que tiene su tolderia en la laguna Nahuel-Huapí y que encontró á la expedicion.

Para remontar el rio mas adelante, se llevaba una pequeña lancha en un rodado, el cual no pudo pasar de *Balcheta,* á causa de los tupidos montes, que se estendian con un espesor de cuatro leguas. Fué menester abrir una picada y al cabo de tres dias de penosa labor solo se habia adelantado una legua. En tan mal camino se rompió el carro y sin poder componerlo en aquel desierto, los intrépidos expedicionarios se conformaron con seguir á pié dejándolo oculto hasta su regreso.

El 4 de Agosto la expedicion estaba en Choele-Choel. Allí fué examinada la isla y el rio, en una *angada* que tiraba un indio muy nadador y que fué vencido por la corriente, deshaciéndose la angada con pérdida de víveres, municiones, etc., aunque no de vidas. En la isla comenzó el teniente coronel GUERRICO á levantar dos planos del rio Negro, con innumerables sondajes á muy corta distancia unos de otros.

La expedicion continuó avanzando aunque sin mejor éxito. Los exploradores tuvieron la desgracia de perder al aspirante Don ANTONIO RODRIGUEZ que cayó en manos de los indios, y su cadáver fué hallado cubierto de heridas y horriblemente mutilado. Este jóven llevaba consigo un pequeño instrumento musical, que sirvió para alegrar la salvaje borrachera de los indígenas quienes lo hicieron tocar el acordeon y cantar durante toda la noche asesinándolo en la madrugada.

No fué esta la única desgracia que tuvo que lamentar la expedicion, pues el valiente timonel NICANOR MARTINEZ

(2) Este cacique, que recibe raciones del gobierno argentino, se ha hecho célebre por la decidida y humanitaria proteccion con que en el desierto ampara y defiende á los exploradores.—COX y MUSTERS le deben inmensos servicios y lo recuerdan con gratitud en sus obras.

cuyos servicios habian sido de mucho importancia, pereció ahogado en un momento de peligro para todos los expedicionarios.

Con todas estas contrariedades, reducidos á un corto número de personas y agotado el combustible, los exploradores retrocedieron despues de haber remontado el rio Negro algunas leguas arriba de Choele-Choel.

El 30 de Setiembre de 1872, el comandante militar de Patagones avisaba al Mininisterio de la Guerra que el sargento mayor D. Mariano Bejarano se habia internado en el desierto hasta las Manzanas, á fin de conferenciar con los caciques Shaihueque y Reuquecura, aprovechando la ocasion para tomar todos los datos posibles sobre los territorios, número de indios que los pueblan, calidad de los campos, clase y situacion de las aguadas y cuanto pudiese interesar al conocimiento de esas rejiones. El mayor Bejarano regresó despues de cumplir su comision con felicidad, en cuatro meses de viaje.

Este oficial es que ha ido mas léjos despues de la famosa campaña de Villarino. Bejarano llegó al sud hasta el lago Nahuel-Huapi, y estuvo en las ruinas de la mision; y por el norte subió hasta el rio *malleu*, que sale de la cordillera de Villa Rica, recorriendo esas sierras nevadas en el rigor del invierno.

En 1875 tuvo lugar la última esploracion á lo largo del rio Negro, realizada por el jóven D. Francisco P. Moreno. Fuimos consultados por ese jóven desde que concibió la idea, y no cesamos de exhortarlo á coronarla, induciéndolo á realizar su viaje bajo los auspicios de la *Sociedad Científica Argentina*, como aconteció. Ella votó mil duros, y obtuvo otros mil duros del Gobierno de Buenos Aires, los cuales fueron entregados al señor Moreno.

Al ser leida la peticion del jóven viajero en la asamblea de la Sociedad el 15 de Setiembre de 1875, improvisamos

las palabras siguientes que estractamos del acta de la sesion: (1)

« *Señores sócios:* Las sociedades científicas tienen por objeto primordial fomentar los progresos de la ciencia, buscando y descubriendo lo nuevo y lo desconocido.

« De ahí nace la importancia de las grandes sociedades europeas, algunas de las cuales, como la Geográfica de Lóndres, han unido su nombre al célebre explorador Mr. Livingstone.

« Por otra parte, para buscar novedades y descubrimientos benéficos al desenvolvimiento de la ciencia, es indispensable salir del radio de las capitales en que existen las sociedades, para explorar los parajes poco conocidos ó inexplorados.

« La única asociacion nacional que puede acometer empresas de este género es la *« científica argentina »*; y es evidente que tanto aquí como en el Exterior, se robustecerá su crédito, rodeándose de valiosas simpatías.

« Tiene, además el proyecto del Señor Moreno, que acabais de oír leer, una importancia que podria llamarse geográfica, en el doble sentido, de que abrirá el camino para la determinacion exacta de lugares y zonas de tierra poco ó nada conocidas; y de que es un presedente que viene á estimular á la juventud y á los miembros de la Sociedad á dedicarse á las exploraciones y estudios geográficos sobre el terreno, cosa tanto mas útil, cuanto que diariamente palpa la República Argentina la necesidad de contar con un cuerpo de ingenieros geógrafos, que produzcan mapas exactos y útiles.

«La falta ha sido sentida desde largo tiempo atrás y es esta la causa de que los Gobiernos hayan adop-

(1) *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Tomo 1, 1876.

tado oficialmente cartas geográficas que olvidan lamentablemente los derechos argentinos á la Patagonia.

«Un cuerpo de exploradores y de geográfos mas vinculados al país nos pondrá á cubierto de estas lijerezas.

«Bajo el punto de vista político conviene tambien que el señor MORENO realice su pensamiento, porque una nacion que posee inmensos territorios, debe procurar explorarlos, tomar posesion de ellos y darlos á conocer para incitar su colonizacion.

(El autor hizo la historia ya conocida de los viajes de Cox y de MUSTERS, continuando como sigue:)

«Pero para vencer los inconvenientes que han detenido la marcha de Cox y de MUSTERS, cuenta el señor MORENO, con la amistad de uno de los caciques que tienen sus tolderías en los manzanares, inmediatatas á Nahuel Huapí. Dicho cacique, célebre por la proteccion que prestó á Cox y MUSTERS, aunque no tan decidida como la que ahora ofrece, se llama *Inacayal*, recibe raciones del Gobierno Argentino y cruza una vez al año el desierto, desde los Andes al Atlántico, para recibirlas en el Cármen de Patagones.

«Además el señor MORENO se servirá de otros indios que ya lo esperan en Patagones, de manera que contando con tan eficaces auxiliares es dado esperar de la exploracion resultados felices. *He dicho.*»

Votado el proyecto, despues de estas palabras, fué unánimemente aprobado, y el señor MORENO se ponia en viaje pocos dias despues.

Emprendió el viaje á caballo orillando el rio Negro, acompañado por una tribu de indíjenas que se internaba y no halló oposicion entre los salvajes. Visitó las tolderias de SHAYHUEQUE en las Manzanas á la orilla del rio *Caleuvú*, pasó lijeramente por las cercanías de Nahuel-Huapi, y otros alrededores del Norte y regresó á Pata-

gones el 17 de Febrero de 1876, habiendo salido el 6 de Diciembre de este punto.

El viaje del señor MORENO no ha dado resultados para la geografía de aquel territorio ni para la hidrografía de sus corrientes de agua. Sus principales trabajos se refieren á la etnografía de las tribus indígenas.

De esta suscinta esposicion resulta que las exploraciones del rio Negro por VILLARINO y MORENO tenian por objetivo pasar á Valdivia, y que la chilena de Cox obedecia al anhelo de cruzar á la inversa, es decir de Valdivia al Cármen de Patagones; pero ni los primeros ni el último pudieron vencer la porfiada oposicion que hacen los indios manzanares á semejante propósito. Esta oposicion tiene su orígen en la profunda desconfianza de los indios, temerosos de que, combinadas las fuerzas de ambas Repúblicas, sus tierras les sean arrebatadas y se lleve á efecto la expedicion definitiva que tanto sobresalto les inspira.

De las exploraciones que hemos pasado en lijera revista sobre el curso completo del rio Negro, la mas importante y mas completa del punto de vista científico es la de VILLARINO, asi por su trabajo diario sobre toda la estension del rio, como por las posiciones geográficas que fué el único en determinar.

De la seccion comprendida entre Choele-Choel y el Cármen, hay dos exploraciones eminentemente científicas: la de DESCALZI en 1833 y la de GUERRICO en 1872.

Dedúcese de lo expuesto que es necesario realizar exploraciones para el adelanto de la Geografía y á fin de obtener un conocimiento exacto de los lugares desde Choele-Choel al oeste, pues hasta hoy y fuera de las situaciones geográficas calculadas por VILLARINO, todos los demas parajes y distancias son dados al *tanteo*. MUSTERS ha tenido la franqueza de advertir esta deficiencia del

éxito de sus viages en Patagonia, previniendo la inexactitud científica de sus datos geográficos, á consecuencia de la dificultad de usar instrumentos en aquellas circunstancias. Apesar de ello, la obra del capitan Musters es de las mas verídicas y concienzudas que hemos leido sobre los territorios del sur y sus salvajes moradores. (1)

(1) Hubiéramos deseado completar este capítulo analizando el diario del general don Angel Pacheco, comandante de la vanguardia en 1833; pero ignoramos el paradero de aquel decumento inédito.

CAPITULO III

—

EL RIO NEGRO Y SUS AFLUENTES

SUMARIO: — Oríjen del rio Negro. — El lago de Nahuel-Huapi. — El rio Limay. — Sus tributarios. — Rios Chimehuin y Catapuliche. — El Colloncurá. — Sus afluentes. — El Neuquen. — Su oríjen y curso. — Confluencia con el rio Negro. — Descripcion general de este rio. — Colinas. — Islas. — Cauce. — Corrientes. — Profundidad. — Natuleza de su fondo. — Crecientes y bajantes estremas. — Volúmen de agua. — Sondajes de Descalzi, de Ramirez y de Guerrico. — Análisis de los diarios de los exploradores. — Obstáculos y Bancos. — Tablas de sondajes y corrientes. — Condiciones generales de navegabilidad.

El rio Negro, llamado por los indios araucanos *Curú-leuvu Curú*, negro, y *leuvu*, rio), se forma de la union de los rios *Limay* y *Neuquen*, que descienden de las faldas de los Andes entre los 37° y 41° de latitud sur.

Propiamente hablando el rio Negro no es mas que la continuacion del Limay, que cambia repentinamente su direccion del sur al norte, para atravesar la planicie de oeste á este. A fin de estudiar con método su curso, conviene, pues, dividirlo en tres grandes secciones, en este órden:

Primera: de Nahuel-Huapí al Neuquen ó el rio Limay *Segunda:* del Neuquen á Choele Choel. *Tercera*: de Choele-Choel al Atlántico.

I.—El Limay-Leuvú (*Limay*, especie de sanguijuela; *leuvú*, rio) nace del lago andino de Nahuel-Huapí (Isla del Tigre), llamada por los indios *Tehuel-Malal* (corral del sur), segun el señor MORENO. Fué descubierto y explorado por el padre MASCARDI, por los misioneros que siguieron sus desgraciadas huellas, como se ha visto. El padre OLIVARES no trae, en su citada obra, noticias útiles para el hidrógrafo; y las escritas por los mismos misioneros de Nahuel-Huapí, se han perdido manuscritas, ó son muy raras las publicadas; de suerte que nada podemos utilizar de aquellas fuentes primitivas. Lo único que ofrece OLIVARES como producto de observaciones de los misioneros, es la noticia de que en Nahuel-Huapí los frios y nevadas son muy intensos, lo que recuerda á fin de elojiar á un padre que, en medio de aquellos rigores del clima, madrugaba mucho para ocuparse de los ingratos indios.

Nos desconsuela esta falta de datos antiguos en nuestra modesta biblioteca americana, por que en dos siglos bien han podido sufrir cambios de importancia los accidentes físicos de aquellas alejadas comarcas, dada la variabilidad relativa de ciertos fenómenos de la naturaleza, cambios cuya comparacion con los hechos actuales es de la mayor importancia.

Cox fué el primer viajero que complementó en 1862 la exploracion del gran lago de Nahuel-Huapí, reconociendo sus contornos del este. Segun este viajero, que navegó el lago, su estension de oeste á este es de 60 kilómetros y de 20 kilómetros su mayor anchura. Recibe las aguas de la cordillera por varios rios que á él se arrojan, siendo el mas notable el rio Grande.

La navegacion del Nahuel-Huapí no ofrece inconvenientes. Cox la hizo en malas embarcaciones, con bastante peligro de zozobrar, porqne las ráfagas del viento hela-

do que sopla de los Andes, ajitan las aguas cuyo oleaje es formidable. Al oeste se halla estrechado por altas murallas de piedra que las olas azotan con furor. Al noroeste hay siete islas en una gran bahia, quedando la mayor de estas sobre la orilla oriental. Las isletas, dice Cox, tenian un aspecto encantador y las arboledas hacian el efecto de poblaciones de los campos.

El desagüe del lago en el rio Limay fué prolijamente examinado por la expedicion chilena, que encontró una corriente de diez millas por hora en el oríjen de dicho rio. A 500 metros de su salida del lago se señaló un *rápido*, que no ofreció dificultades; y desde allí todo su curso es regular y magestuoso, con aguas cristalinas y sabrosas.

Cox refiere que el fondo del rio se halla lleno de piedras redondas como de veinte pulgadas de diámetro, en lo que concuerda perfectamente con Villarino, que escribió, al márjen del mapa de su exploracion, que el Limay arrastraba y detenia piedras chicas como *botijas de aceite*, lo que hacia incómoda su navegacion en la época de la mayor bajante.

Resulta tambien de las observaciones de Cox, que el Limay tiene en un trayecto de dos millas desde su naciente, 80 metros de ancho, de 3 á 4 metros de profundidad y una corriente de 7 millas por hora, ó sea tres menos que en su oríjen. Preferimos reproducir su descripcion general de Limay (1.)

« Su lecho parece un acueducto formado por la mano
« de la naturaleza para trasportar una masa de agua
« desde un punto á otro del mismo nivel, haciéndola

(1) Como esta es una obra de aplicacion práctica, que servirá para los oficiales que hagan la expedicion al rio Negro y aún á los nuevos exploradores de aquellas rejiones, debemos ser muy minuciosos en los detalles, para encaminar en cuanto sea posible á los viajeros futuros.

« pasar mas arriba que el fondo del valle mas bajo.
« El rio sigue rápido pero uniforme, conservando su
« direccion general al norte, orillando casi siempre la
« ribera izquierda, encontrando varias islas bajas con
« arbustos, navegamos sin accidente hasta las 10 de la
« mañana.

« El fondo variable de *uno á cuatro metros;* la cor-
« riente de seis á siete millas.

« En fin á las 12 estábamos otra vez en el agua, habien-
« do hecho hasta allí unos 32 kilómetros.

« A la una encontramos el rio dividido en 3 ó 4 brazos
« iguales.

« Antes habiamos encontrado ya algunas islas, mas la
« gran diferencia de anchura que aparecia en los brazos
« no permitia la indecision y era fácil escojer entre ellos.

« Aquí eran todos iguales, escojimos con bastante
« suerte, pero engañados al fin por la apariencia de la
« superficie, tomamos un brazo de poco fondo; la embar-
« cacion tocaba y todos por un movimiento instintivo
« saltamos al agua para aliviarla, y la arrastramos has-
« ta encontrar mas agua.

« Apenas embarcados nos esperaban peligros de otra
« clase.

« El rio corria allí por entre rocas desnudas y perpen-
« diculares, dando numerosas vueltas; la mayor profundi-
« dad estaba en la concavidad siempre, pero temiamos
« encontrar rocas, y siguiendo la cuerda del arco te-
« niamos menos fondo.

« Resolvimos pues, cortar derecho, bogando con toda
« fuerza.

« Al principio salimos bien, obrando de este modo,
« porque los codos no estaban muy cerca unos de otros,
« pero cuando se sucedian inmediatamente, dirigidas sus
« curvas en sentido contrario, la maniobra era muy difícil,

« porque pasado un peligro era preciso cambiar brus-
« camente de rumbo para evitar el siguiente.

« A las cuatro y media el lecho del rio era mas estrecho,
« la situacion mas crítica, las piedras no eran como
« antes, una, dos, á flor de agua y todas cerca de la
« orilla, sinó que algunas habia en la orilla y otras al
« medio, aquellas mostrando su cabeza sobre la superficie,
« estas ocultas, pero indicada su presencia por violentos
« remolinos y grandes penachos de agua.

« En este punto el rio era mas ancho, la corriente entre
« seis y ocho millas; en los rápidos era incalculable, por-
« que solo nos ocupábamos de la maniobra cuando los
« pasábamos; la profundidad general habia variado en-
« tre *uno y cuatro metros.*

« Veíamos delante la superficie de la agua que subia y
« bajaba produciendo olas marcadas, pero eso no nos in-
« fundia temor, porque ya habiamos visto que, á pesar
« de su profundidad considerable, una piedra aun peque-
« ña, situada en un fondo liso producia olas sencillas en
« la superficie.

« A las cinco nos pusimos otra vez en medio de la
« corriente; navegamos como un cuarto de hora; segun
« nuestros cálculos debiamos hallarnos à corta distancia
« del punto adonde habian alcanzado los españoles en
« 1782; cuando al doblar una punta el rio se declara en
« un impetuoso torrente, luego se presenta grandes olas y
« remolinos, enormes penachos blancos en todas direc-
« ciones, dando á conocer la presencia de grandes
« piedras.»

Pocas cuadras mas arriba llegaron á una vuelta rápida del rio, donde las aguas forman un pequeño *maelstrong* y el bote zozobró, con peligro de la vida de los tripulantes que salvaron milagrosamente. Reunidos á algunos indios adquirieron víveres para regresar á Chile.

Los datos del capitan MUSTERS son incompletos sobre el Limay, pues, viajaba á caballo y apenas nos dá una descripcion del paisaje, que concuerda con la de Cox. El oficial inglés pasó el Limay á seis leguas al Oeste de los toldos de SHAYHUQUE sobre el arroyo Caleuvú, encontrando tal hondura que los caballos nadaban.

Esta misma seccion fué visitada auque de paso por el señor MORENO en 1875. El escribe lo siguiente en su relacion de viaje, que es todo lo que dice en ella sobre el Limay: (1)

« Desde los toldos al paso del Limay descrito por MUS-
« TERS en la relacion de su viaje, hay seis leguas de
« camino muy cómodo por entre valles estrechos; pero
« pasando este punto despues de cruzar el manatial de
« *Tran Manzana-Geyú* (manzano caido), el rio corre por
« entre rocas, haciendo sumamente penoso el camino.
« Estas rocas son generalmente volcánicas, traquita, ba-
« salto y grandes cantidades de lava compuesta de piedra-
« pomez, cenizas y cantos rodados.

« El rio tiene numerosos saltos que abrazan toda su
« anchura. Las sierras están cubiertas de bosques de
« thuyas, hasta una gran altura, tanto que muchas veces
« las nubes los escondian á nuestra vista. Con excepcion
« de las inmediaciones de la laguna, donde el cacique
« INACAYAL tiene sus tolderías y donde en otro tiempo
« hubo una mision jesuítica, no hay terreno capaz de
« producir.»

El curso del Limay al norte fué reconocido por VILLARINO hasta el punto en que el rio, bajando desde el Neuquen hacia el sur, dobla al oeste por espacio de algunas leguas, recibe el Colloncurá y vuelve á seguir al sur. Así, el

(1) *Anales de la Sociedad Científica Argentina* — Tomo I, 1876, página 195 y siguientes

trecho que media entre este punto y aquel donde naufragó Cox, es de escasa importancia, pues solamente alcanza á cuatro leguas geográficas. Del punto en que VILLARINO retrocedió para seguir el Colloncurá confundiéndolo con el rio Limay que buscaba, hasta las nacientes de este, hay catorce leguas greográficas de 21, 38 al grado.

La seccion del Limay comprendida entre el Colloncurá y el lago de Nahuel-Huapí ó el mar *(Lavquen)* como dijeron los indios al piloto español, es el rio que este llama de la *Encarnacion* en su carta.

VILLARINO salió de la confluencia del Neuquen con el Limay, surcando las aguas de este, con rumbo al sur-oeste, correjido, y el primer dia sufria un huracan del sud-este que le rompió el palo mayor del *Champan*. Durante los dias 29 y 30 de Marzo, la navegacion marchó bien por espacio de siete y media millas. De este paraje al punto de partida en la confluencia hay veinte y tres millas, debiendo notarse que la navegacion al empezarla en el Limay fué muy feliz alcanzando á doce millas en el dia.

Estaba pues, VILLARINO á veinte y tres millas del Neuquen y dice: «El rio sigue al S. y el camino de los
« indios vá desde aqui por tierra adentro; y esto es por-
« que no hay otro remedio, pues por su orilla no se pue-
« de transitar, ni por la banda del norte ni por la del sur
« porque de una y otra con las barrancas perpendicula-
« res y tocan sus cimientos en el rio mismo.»

A veinte y siete millas del Neuquen, VILLARINO encontró grandes saltos en que el agua no media mas que palmo y medio y medio de hondura, en su época de máxima bajante, y no pudo avanzar este dia mas que una milla, abriendose paso por los saltos á pico y azada.

A veinte y nueve millas del Neuquen presenta el rio un murallon que avanza del sur en forma de tajamar, segun el diario del piloto, y en frente hay otro cerroper-

pendicular y tajado, pasando el rio por entre ambas murallas con una anchura de 500 varas. El dia 6 de Marzo los navegantes del Limay se hallaban á 39 1|2 millas de su confluencia con el Neuquen, en un paraje que llamó profundamente la atencion de VILLARINO quien lo describe así: «A la legua navegada despues de mi « salida, hallé unas barrancas que parecen grandes edificios « desmoronados; inmediato á estas hay dos que parecen « perfectamente dos hornos de tejas; y al estremo hay « una que tendrá 200 varas de alto y termina en punta « ó tajamar, y en ella hay una pirámide, casi tan alta « como la barranca, dividida de ella; pero es corto el « intérvalo que média entre una y otra, que me parece « no pasa de cuatro varas. Mirándola de lejos, como de « una ó dos leguas de distancia parece un gigante de « rodillas, de modo que hacen estas barrancas figuras « bien estrañas. Pasando esta, ya se ensancha el valle, « y se hallan mejores tierras y corre el rio por medio de « la llanura.»

El Sr. MORENO visitó este paraje en 1875 y esperimentó la misma impresion que VILLARINO, pues, nos dice: « Subiendo la travesía del *Chalcun* se encuentra un *Wa-« lichu* ó piedra que puede llamarse sagrada. Consiste en « una arenisca amarillenta con figuras quizá dibujadas « por alguno de los que componian la expedicion de VI-« LLARINO. Lo único que distinguí con claridad, fué una « cruz aunque los indios creen ver allí rastros de avez-« truz é impresiones de piés humano y de leon.

« Esta travesía, que mide seis leguas, concluye en una « bajanda penosísima á la vez que peligrosa. Como su « nombre lo indica, *Chocon-geyú*, es célebre entre los in-« dígenas, por haber perecido en ese punto toda una « familia india, á quien los indios Pehuenches arrebata-« ron los caballos.

« En la pendiente de la sierra se ven nueve tumbas en « forma de conos, construidas de piedras sueltas y cu- « biertas de ramas secas. Todo Indio que pasaba por « allí ahora 10 años, cuando la memoria del suceso estaba « aun fresca, arrojaba en el sitio en que se hallaba cada « cadáver una piedra; pero la devocion ha disminuido « con el tiempo y hoy dia se contentan con colocar res- « petuosamente una rama y algunos pedazos de poncho « ó chiripá.

« Este paraje es el mismo que VILLARINO describe en « su viaje, diciendo que las sierras parecen ruinas de edi- « ficios. A la verdad de noche se asemeja á una ciudad « edificada en piedra roja con sus iglesias, cuyas cúpu- » pulas parecen verdaderas desde alguna distancia.

« Muy cerca de este punto se halla *Frerau geyú* ó *para-* « *dero de los loros*, donde una especie de estos vive por « millares en los sauces de las islas. Este paraje está « señalado en el mapa de PETERMANN con el nombre « de distrito de *Ruca-Choroy* (de *ruca*, casa y *choroy*, « loro).

« Allí desagua el *Picun Lefú*, ó rio del norte, que « corre al pié de una colina elevada trayendo en la « primavera las aguas de las nieves de la Cordillera. « Ya en este último punto se encuentran manzanos. »

La navegacion de VILLARINO hasta la confluencia de Limay con el Colloncurá se hizo sin gran dificultad, caminando cinco y seis millas por dia. En aquel punto la expedicion dobló al norte entrando á un afluente del rio principal, que confundió con este, como hemos visto?

Las demás exploraciones del rio Limay, han sido pasajeras y avanzan poco. El señor MORENO, que es el último viajero que ha recorrido aquellas comarcas, lo hizo á caballo, y por consiguiente nada puede informarnos sobre cuestiones hidrográficas. Algunos de los

datos que trae no son sérios ni verosímiles, debido precisamente á que no ha navegado el rio ni lo ha visto de una manera contínua, sinó en trechos, y cuando el terreno de las barrancas permitia el tránsito á las cabalgaduras.

A tres leguas de *Manzana-geyú* BEJARANO pasó el arroyo *Piquin-Puranmi*, que desemboca frente al arrollo *Hechicero*, afluente del este del Limay; y á veinte cuadras antes de llegar á aquel arroyo, reconoció BEJARANO un salto, que debe ser forzosamente el *Salto de los Mosquitos* de VILLARINO y que no fué visto por el señor MORENO en 1875, pues equivocó su situacion.

En efecto, el último viajero dice en su relacion de viaje: « Pasada la sierra se halla la *Pampa Morada* ó « *Cum-belfem*, que con *Cum-cum-geyú* forma los valles « estensos del Limay. Entre estas dos abras existe una « colina, alta de 600 piés, cortada á pico sobre el rio. « Allí VILLARNO coloca el *Salto de los Mosquitos*, pero lo « busqué en vano. Creo que como este rio cambia muy « á menudo de curso, hoy las piedras del Salto están « cubiertas por arena. » Sin embargo, VILLARINO sitúa el salto antes de las colinas.

El señor MORENO no habia leido al emprender su exploracion el diario del mayor BEJARANO, así es que no se preocupó de verificar la situacion precisa del salto visto por dicho oficial, que en nuestra opinion no puede ser sinó el *Salto de los Mosquitos* de VILLARINO BEJARANO lo escribe en estos términos:

« Unas veinte cuadras antes de llegar á dicho arroyo « (el Piquin-Puranmi,) se halla el Salto de piedra formado por la aproximacion de la sierra. Este Salto « que probablemente opondrá dificultades á la navegacion, tiene próximamente un ancho de veinte cuadras « y de altura un par de varas. »

Los aflueyentes del Limay entre el Neuquen y *Colloncurá* no merecen el nombre de rios. Son arroyos mas ó menos importantes que corren por el este y el oeste. El mas considerable de ellos es el *Caleuvú*, muy conocido por existir á su orilla las tolderias del rey de las manzanas, cacique SHAYHUEQUE.

Son mas importantes los afluentes que descienden del nor-oeste, porque orijinarios de las cordilleras y de sus ramificaciones, traen al Limay el caudal de agua proveniente de los derretimientos de nieve y de las lluvias.

A 41 millas del Neuquen halló VILLARINO uno de estos pequeños tributarios que llama *Pichi-Picun-Leuvú* (*pichi*, pequeño; *picun*, norte; *Leuvú*, rio.) Este rio tenia cinco varas de ancho, una de profundidad y una corriente de una milla por hora. Es el mismo de que nos habla el señor MORENO bajo el nombre de *Picun-Lefú* que es un nombre mal escrito, porque *lefu* no es voz araucana, sino *leuvú*, rio.

Despues de caminar 24 leguas al sur del *Paradero de los Loros*, el mayor BEJARANO (1) halló el paraje *Manzananicó*, donde vió tres manzanos. Este dato es importantísimo, pues, aquellas tres plantas parecen colocadas allí por la mano de Dios para orientar al viajero. Son los mismos tres árboles que vieron los marineros de VILLARINO en 1773, es decir, justamente un siglo antes que BEJARANO. El diario del piloto (10 de Marzo) dice hablando de una partida que salió de descubierta: «Condujo una ra-« ma de un manzano que él quebró de un árbol, y *dijo* « *que él no habia visto mas que tres*; pero que tenian po-« co mas de un estado de alto.»

Habia caminado 71 leguas el mayor BEJARANO, desde

(1) Diario de la expedicion á los toldos de Shayhueque, por el mayor MARIANO BEJARANO (Memoria de Guerra y Marina de 1873.)

su salida del Neuquen, siguiendo las sinuosidades del Limay, cuando llegó al rio *Collon-curá*, (*Collon* máscara; *curá*, piedra). El señor MORENO decribe este rio así:

« Con esa creencia cruzamos el rio *Collon-curá*, ó másca-
« ra de piedra, nombre dado por los indios á una piedra
« que dicen ellos tienen formas de mujer. Ese rio que
« VILLARINO recorrió en una gran estension, á costa de
« grandes dificultades, por no haber podido ascender el
« Limay, por los numerosos y rápidos saltos, no lo creo
« navegable, siendo su corriente mayor que el de la an-
« terior. Tiene numerosos pasos para los caballos.

« Tambien como los otros doce rios ó arroyos que de-
« sagüan en el rio Negro, el *Collon-curá* es un antiguo
« torrente que en otro tiempo ha arrastrado grandes
« cantidades de piedras rodadas. »

Resulta de las observaciones de los señores MORENO y BEJARANO que el *Collon-curá* es un afluente del Limay, lo que rectifica el error de todas las cartas que dan aquel nombre á una seccion del último rio.

El croquis del viaje del mayor BEJARANO que publicamos en otro lugar, contiene este sistema de afluentes del Limay vadeados todos por él·

En cuanto á la avanzada opinion de que el que Coyoncurá no sea navegable, no ha sido fundada como era de esperarse. Al contrario, el Sr. MORENO se contradice al afirmar en un mismo párrafo que no « cree navegable » el rio que « VILLARINO navegó en una gran estension.»

Si lo navegó el piloto español con buques pesados, de vela y mal construidos ¿porqué no ha de ser navegable hoy que se construyen vapores de *seis* pulgadas de calado.?

El *Quenquentrué* es otro arroyo que baja de los Andes, corriendo de noroeste á sudeste, hasta unirse, segun BEJARANO, al *Colloncurá* para desaguar en el Limay. El diario de este oficial dice, efectivamente: « El 29 de Julio

« vadée el rio y fuí á un parlamenlo con el cacique « SHAYHUEQUE, en la parte sud del rio, en la orqueta « que forma el arroyo *Quenquentrué* con el *Collon-curá*.(1

El *Chimehuin* sale por la vertiente oriental de los Andes á los 39° 40 de L. S., desde la laguna *Quilquihue* corre algunas leguas al este, inclinándose lijeramente al sur hasta la gran serranía que atraviera de norte á sur las Manzanas cambiando allí de direccion al sur fijo para unirse con el Collon-curá, con el cual desagua en el Limay á los 40° 20 proximamente.

VILLARINO llegó el 26 de Marzo á la confluencia del Colloncurá con el Limay, y anotó en su diario lo siguiente: « Al salir el sol me fuí en el bote á reconocer « el rio que entra en el principal por la parte del sur, « llevando conmigo al 'carpiniero: entré en él y lo na- « vegué una legua aguas arriba por sn orilla, por la « parte del oriente.

« Este rio viene del S-O. con mucha rapidez y por un « canal profundo y augosto, tiene algunas islas con muy « pocos y ruines sauces.

« En la confluencia de estos dos rios hay una isla chi- « ca que es donde me acampé, y la circunda la mayor « parte del rio principal, junto con el que viene del sur.

« Este rio es del tamaño del Diamante, su agua clara « y muy y fina; la calidad del fondo es la misma que « la del rio principal que son piedras redondas y lisas « siendo las mayores del peso de una arroba poco ma- « ó menos La separaccion de este rio me hace mas dis- « ficultosa la del rio principal.

(1) E mayor BEJARANO fué perfectamente tratado por los indios. El Cacique SHAYHUEQUE organizó una *real boleada* de avestruces en honor del huésped. Los boleadores, y entre ellos BEJARANO, alcanzaron en el rigor de las nevadas hasta Nahuel-Huapí, donde el 20 de Agosto dice este oficial: « vi los cimientos de un « antiguo establecimiento de misioneros, situado distante 10 ó 12 leguas de los « toldos, son de piedra y de una altura de vara y media. »

« Este rio tiene en su desagüe 200 varas de ancho, 5
« piés de profundidad y su velocidad es de 8 millas ma-
« rítimas por hora; pero así, este rio como todos, aumen-
« ta ó disminuyen su profundidad segun la menor ó ma-
« yor rapidez de la corriente.»

La confluencia fué situada por Villarino á los 40° 10' de L. S. y 72° L. O. A las 8 1[2 millas, segun el derrotero del piloto se encontró con el desagüe en el rio Chimehuin (que el llama *Huechun*) de otro rio que viene del S.-O., descendiendo la cordillera con rápida corriente. La cordillera distaba de las naves expedicionarias tres y media leguas rumbo al O. correjido. El rio del S-O. desagua por ocho bocas y no puede ser navegado. Era el rio *Malleu.*

Mas arriba de este punto de confluencia entran al rio las rocas de la falda de la Cordillera, produciendo saltos que dificultan la navegacion; pero que no hacen imposible, pues Villarino pudo muy bien avanzar con sus bastimentos de *tres piés de calado*, en aguas bajas.

El dia 12 llegó á otro punto característico, un cerro distante 4 1[2 millas de la confluencia del Quenquentrúe y Colloncurá de cuyo cerro dice que « si no supiera que es-
« tas tierras estaban habitadas solo por salvajes, creeria
« firmisímamente, que en él estaba un castillo con dos ba-
« luartes al rio, con ocho cañones montados. » Algunas millas mas arriba el rio se divide en tres brazos formando isla.

Quince millas al norte, el 14 de Abril, la expedicion pasa por la confluencia de dos rios. El *Captauliche* que navegaban, lo que ya sabia Villarino por noticia de los indios y el que llama *Huechun-Huechun* que era el Chimehuin, cuyo orígen señalamos ya y que se une al Catapuliche para echarse al Limay.

El 15 de Abril el piloto observó la latitud 39° 33'. es

decir, que se hallaba muy cerca del anhelalo rio *Huechun-Huechun*, que nace de la laguna del mismo nombre y corriendo al este directo lleva sus aguas al Catapuliche. La expedicion hizo alto allí, en la tolderia de Chulilaquin, señalada en la carta de VILLARINO anexa al capítulo anterior.

El 23 el piloto se adelantó con un bote remontando el Catapuliche, y envió gente á reconocer por tierra el Huechun-Huechun.

« Yo llegué á la boca del *Huechun-Huechun*, dice, y re-
« conocí su entrada; baja por un despeñadero con rapi-
« dísima corriente, por entre espesas peñas y es de tanto
« caudal como el Catapuliche. Desde su boca hasta la
« Cordillera en línea recta hay una legua. Seguí el Ca-
« tapuliche y habiéndolo navegado una legua guas arri-
« ba, arrastrando por el fondo del botecito vacio, llegué
« adonde desplayándose un poco el rio, no permitió paso
« para el bote. No pudiendo pasar mas adelante volví
« á las cuatro de la tarde. » La confluencia del Huechun y Catapuliche segun las observaciones del piloto tiene lugar á los 39° 40' de L. S. y 73° de L. O de Paris.

He ahí el término al norte del famoso viaje de VILLARINO. El regreso de su expedicion fué feliz, pues en 21 dias navegó aguas abajo los rios que habia remontado en siete meses, debiendo notarse que á la ida las aguas alcanzaban su máximum de bajante y á la venida de Limay, dice VILARINO, habia aumentado su profundidad tres piés y la navegacion se hizo sin sérios obstáculos.

La rejion andina del Catapuliche no ha sido aun bien explorada y hay mucho que adelantar en las investigaciones científicas sobre constitucion y la topografía del terreno, asi como respecto á la hidrografla de aquellas corrientes de agua.

El Limay, dice Cox, tiene dos grandes creces periódi-

cas, una en el invierno, en los meses de Junio y Julio, y otra en el verano con el derretimiento de las nieves, en Diciembre y Enero.

II.—Rio de órden inferior, el *Neuquen* ha pasado casi desapercibido de los viajeros y sábios, á términos de que la última obra del Dr. BURMEISTER sobre la República Argentina, apenas lo recuerda de paso como afluente del rio Negro, en el capítulo de los rios de la Patagonia. (1) No obstante el *Neuquen* merece la atencion de la ciencia y particularmente del Estado Mayor del ejército argentino, porque es la base de operaciones en la rejion andina para resolver radicalmente el problema de la frontera.

El Neuquen recoje el caudal de aguas de una cuenca de mil leguas cuadradas, recibiéndolas directamente por los accidentes del terreno ó por medio de sus numerosos afluentes andinos del oeste; y las sierras avanzadas sobre la pampa del este, derraman tambien sus aguas en él.

Los afluentes principales son al oeste: El rio *Moncal*, que nace de la cordillera *Pillan Mahuida* (*Pillan* Dios, *Mahuida* sierra), rio que recibe un afluente originario del cerro de Porcura, y fué cruzado por CRUZ en su celebre travesía de 1805; el rio *Calbunco* mas al norte, que parece corresponder con las vertientes occidentales del rio *Laja* de Chile, pues ambos nacen de la cordillera de *Pichachen*; finalmente el rio *Sanquel*, formado por dos corrientes que cruzan los valles adyacentes a volcan *Trilope*.

Del este recibe el Neuquen las aguas que arrojan á su cuenca las sierras de su mismo nombre, *Piré-Mahuida* y de las *Barrancas*, las cuales forman el rio *Culifén*, cuya confluencia con el Neuquen tiene lugar segun parece á los

(1) *Description physique de la Republique Argentine d'aprés de observations personelles et etrangéres, par le* DR. H. BURMEISTER (Tomo I, Paris, 1876.)

38° 28' de L. S. y 70° 30' de L. O. del meridiano de Greenwich.

El orígen del Neuquen no era bien conocido, pues los geógrafos se ocupan muy poco ó nada de este rio, como hemos advertido. MARTIN DE MOUSSY, que nos merece crédito, por sus sérios estudios sobre la geografía argentina, habla así de aquel rio: « El Neuquen, afluente del rio Negro, « del norte, es navegable en una parte de su curso; pero « como las riberas son esclusivamente ocupadas por los « indios tenemos muy cortas noticias sobre su valle, » y agrega que nace del *paso del* Cerro *Florido,* á los 36° 30' mas ó menos.

En efecto, las cartas modernas dan por oríjen del Neuquen las cordilleras andinas que corriendo al norte directamente desde los 38° de L. S. doblan al este en ángulo recto á los 36° 22' próximameute para volver al norte despues de algunas leguas. Estas cordilleras arrojan al oriente y al occidente un copioso caudal de aguas, que se refunde en los rios Neuquen del lado argentino y *Nuble* y *Maule* del lado de Chile·

El rio Neuquen no ha sido explorado, segun nuestros estudios, sino en sus extremos. Efectivamente, en 1783 lo remontó VILLARINO algunas leguas desde su confluencia con el Limay, y CRUZ lo vadeó varias veces en 1805 á la altura de *Raipi*, á *Tilqui*, ó sea á los 37° 20' de L. S. Antes que por CRUZ, habia sido lijeramente reconocido por MOLINA, que estudiaba un camino desde Chile á Buenos Aires partiendo de *Alicó* (*alim*, caliente, *có*, agua.)

Las noticias sobre las nacientes del *Neuquen* dadas por CRUZ, son generalmente desconocidas entre nosotros y no las citan las descripciones físicas de la República que gozan de mayor crédito. Helas aquí: (1)

(1) Tomada de la memoria titulada «Descripcion de la naturaleza de los terreno que se comprenden en los Andes, poseidos por los Pehuenches; y los demas espacio basta el rio de *Chadi-leubú*, reconocidos por DON LUIS DE LA CRUZ,. alcalde mayor,

« El rio Neuquen viene de norte á sur, al pié delpo-
« niente, (por el lugar de la capilla) de la cordillera de
« *Suconi-Maguida* ó *Clollol-Maguida*, como otros dicen,
« y descabezándola para tomar su curso hácia el levan-
« te, recibe á distancia de tres leguas de Butacuru, como
« dije, á Ringui-leubu, y luego al Tocaman.

« En ese atravieso á la capilla le entran á Neuquen,
« de poniente á oriente, *Rarin-leobu*, *Lig-leubu*, *Butale-*
« *leubu Tubanco, Daquegue*, *Iguera-leubu;* y del oriente
« á poniente, *Millancehico*, *Gutalon*, *Barbarco*, *Itahilinco*
« y *Pichin-Barbarco.*

« Como he dicho, el Neuquen, desde las puntas de
« *Ringe-leubu*, y el *Tocaman*, toma al oriente hasta salir
« de lós Andes, y en esta carrera desde aquel punto,
« se le introducen por la ribera del sur, *Buta-leuvu*, *Ra-*
« *queco*, *Triuquico*, *Taquimilá* y *Pichi-Neuquen*, que es el
« estero de las *Salinas Grandes.* desde cuyas puntas se
« le incorporan el rio *Macu-leubu*, que baja al oriente
« de las cordilleras, desde cuya incorporacion, ya el
« Neuquen se titula *Mucum-leuvu*; cuyo nombre disfruta
« el espacio de cincuenta leguas hasta juntarse á *Limay-*
« *leuvu.* En todo este intermedio solo le entra á *Mu-*
« *cum-leuvu*, el rio de *Cubunco*, y esto á distancia de
« legua y media de haberse juntado con el Neuquen.

« Volviendo á Neuquen en las puntas de *Rinqui-leuvu*,
« de norte á sur, le entran el rio *Leudi-leuvu*, que se
« forma de los esteros *Businichinguí*, *Luilmaque, Daquen*,
« *Coritun*, *del Azufrado*, *Trincanmalal* y de *Ligcó.*

« Mas al oriente, á distancia de tres leguas, se le in-
« troduce el estero de *Tilqui*, y otros muchos de menos

provincial del ilustre Cabildo de la Concepcion de Chile. (*Coleccion de Angelis.* Tomo I.)

DE LA CRUZ sirvió mas tarde á las órdenes del general SAN MARTIN.

« consideracion, pues hay tantos arroyos en aquellos
« montes, como quebradas ó bajos tienen los cerros, y
« en todos ellos hay mallinares. Todos estos rios y es-
« teros que he nombrado, los he conocido, ó ví sus em-
« bocaduras, y muchos de ellos pasado, como se verá
« en el diario; à escepcion de *Pichi-Neuquen*, y *Mucum-*
« *leuvu*, que les el rio mas grande que nace al oriente
« de estos montes que quedaron al sur.
« Nadie podrá dudar que el Neuqnen, desde las puntas
« de *Leadi-leuvu*, sea navegable de embarcaciones me-
« nores; y por él seria facil introducirse á *Limay-leuvu*,
« y por este, hasta la costa Patagónica. »

El *Limay-leuvu*, que corre desde Nahuel-Huapi al norte, por espacio de 120 kilómetros oblícua al este, describiendo un grande arco y se reune al Neuquen segun VILLARINO á los 38° 42' de L. S. y 71° 10' de longitud O. de Paris y 68° 50' de Greenwich. Ya hemos visto que aquel piloto no pudo navegar el Neuquen en su lancha al intentarlo en 1783 á causa de haber tropezado con varias islas, en un punto donde se bifurcaba el rio no dándole paso.

El Neuquen corre cerca de su confluencia por un valle profundo, bastante ancho, formando muchas islas cubiertas de vegetacion, especialmente de sauces y mimbres. VILLARINO observó que sus corrientes eran impetuosas en mayor grado que las del Limay y del Negro. Este es el rio que el benemérito piloto español confundió con el Diamante, haciendo incurrir en el mismo error á geógrafos y escritores de los dos siglos.

El mayor BEJARANO pasó el Neuquen en 1872 con el agua al encuentro del caballo, habiendo sido informado por los indios de que el rio estaba bajo.

Finalmente el señor MORENO visitó el rio Neuquen en 1875 y lo único que sobre el nos dice en su relacion de

8

viage es lo siguiente: El paso del Limay se halla muy « cerca de la union de éste y del Neuquen ó *Comoé* (1) « con el rio Negro, en una playa ancha llamada *Che-« guan-Gueyú;* en este punto el rio tiene de ancho cerca « de 250^{m} y llevaba una corriente muy rápida por ha-« ber empezado recien el deshielo en la Cordillera.

« Lo cruzamos en una angada.... »

En presencia de lo deficiente de las noticias sobre el Neuquen, particularmente entre el Negro y *Raypí*, el Estado Mayor General tendrá que consagrar una atencion preferente á la exploracion de su cuenca y á los accidentes y condiciones generales del rio, cuya importancia como línea natural de frontera ha sido reconocida, cual ya se ha demostrado, por la opinion de los que en el siglo pasado y en el actual se han preocupado de un modo fundamental de la guerra contra los indios.

AMIGORENA ha hecho quince expediciones en el siglo pasado sobre los indios de las tolderias del Neuquen, llegando en 1781 hasta cerca de su confluencia con el Limay. Sin embargo, no conocemos resultados geográficos de estas escursiones.

No es menos vago todo lo que los viajeros modernos nos dicen sobre el curso del rio Negro, desde su confluencia con el *Limay-leuvú* hasta Choele-Choel.

Nadie ha navegado esta seccion despues de VILLARINO, de suerte que solamente podemos considerar utilizable lo que este ilustre piloto consignó en su diario de navegacion. Lo seguiremos, en consecuencia, estractando las

(1) Este nombre es usado por PETTERMAN. El señor MORENO llevaba la carta geográfica de este autor, publicada en 1875 por JUSTUS PERTHES de Gotha, carta que no es exacta en las indicaciones que se refieren á nuestra frontera y que tampoco puede serlo en la seccion de las Manzanas, segun las relaciones de VILLARINO, BEJARANO y del mismo MORENO

observaciones fundamentales sobre las condiciones generales del rio (1).

Los vientos contrarios, á veces de proa, fueron el inconveniente capital que menciona VILLARINO en este trayecto, cincunstancia que unida á la fuerza de las corrientes, hacía necesario navegar alternativamente á remo, silga y poco á vela. Las distancias recorridas con este improbo trabajo, fueron las que espresa el cuadro siguiente con rumbos correjidos, formado con los estractos prolijos que hemos hecho de su diario de navegacion:

	Fechas			Millas	Rumbos
1ª	Diciembre	20	de 1782	7	N. O.
2ª	»	21	»	6	N. O.
3ª	»	22	»	4 ½	O. NO.
4ª	»	23	»	8	O. NO.
5ª	»	24	»	10	NO.¼ O.
6ª	»	25	»	9	O. NO. 5° N.
7ª	»	26	»	4 ¾	O. NO.
8ª	»	27	»	7	O. NO.
9ª	»	28	»	4	O. NO.
10ª	»	29	»	1	O. SO.
11ª	»	30	»	4	O.¼ NO.
12ª	»	31	»	2	O.
13ª	Enero	1°	de 1783	4 ½	O. SO.
14ª	»	3	»	3	O. SO. 5° O.
15ª	»	4	»	4	O.¼ SO.
16ª	»	5	»	5	O.¼ SO.
17ª	»	8	»	2	O. SO. 5° S.
18ª	»	9	»	3	O. SO.

1) UNDIANO remitió en 1810 al coronel GARCIA algunos datos geográficas sobre la pampa, y entre ellos dice: «El rio Negro se ha situado por el plano que levantó de « él, el piloto D. BASILIO VILLARINO que le navegó en 1783 hasta donde señala la « carta; y aunque nada tenga de las invenciones modernas en órden á las longitudes « no se puede negar que tanto el citado plano, como el prolijo diario que formó, es lo « mejor que se ha hecho de este rio, y que mientras no se haga otro reconocimiento « mas formal, es menester estar á él.»

	Fechas				Millas	Rumbos
19ª	Enero	10 de	1783		3	O. SO. 5° O.
20ª	»	13	»		3	O.¼ SO.
21ª	»	14	»		6	O.
22ª	»	15	»		12	O.¼ NO.
23ª	»	17	»		8	O. SO. 5° O.
24ª	»	18	»		4	O.
25ª	»	20	»		11 ½	O.
26ª	»	21	»		4	O. NO.
27ª	»	22	»		4 ½	N. O.
28ª	»	23	»		5	O.¼ NO.

Estaba Villarino en la confluencia del Neuquen y Limay, habiendo recorrido desde su salida de Choele-Choel 145 millas. Ahora bien, para que nuevos exploradores puedan correjir ó confirmar los datos del piloto, es necesario conocer los inconvenientes con que el rio detenia su marcha cada dia, de modo que relacionande este dato, con las respectivas distancias y rumbos, so tendrá la situacion de los obstáculos.

Hasta las 35 millas arriba de Choele-Choel la navegacion fué regular, en bastante hondura, aunque los malos vientos y la fuerza de la corriente hacian mas pesada la marcha.

El dia 25 (número 6 de la tabla anterior) es decir, á aquella distancia del punto de salida, Villarino dice en su diario: « Toda esta tarde tuve viento fresco, por el este « pero incapaz de romper la rápida corriente de este « rio y en algunos parajes á remo y vela no pudieron rom- « perla las embarcaciones, siendo preciso por esta causa « traer siempre á los marineros hasta medio cuerpo meti- « dos en el agua, tirando la silga. »

El 26 (número 7) á 45 millas de Choele-Choel, los expedicionarios empiezan á observar con creciente estrañeza que el agua del rio es totalmente encarnada, lo que atri-

buye VILLARINO á algun barro que disuelvan las aguas; suposicion exacta, pues, sin duda aquel color proviene de la arenisca terciaria de las barrancas que mas adelante hallaron al paso.

Del 27 al 29 (números 8 á 10) llega la expedicion con dificultades que no dependen del caudal de agua del rio hasta las 61 millas del punto de partida. El diario del 29 dice: «A las 10 1/2 arrimé á tierra por ser el « viento y la corriente tan fuerte, que con toda la gente no « fué posible sacar avante las embarcaciones una á una.» El 31 (número 12) dice VILLARINO: «A las 4 1/2 de « la mañana me largé, siguiendo mi viaje al remo y « silga, con calma por la parte del norte. A las 10 pasé á la « parte del sur, por no serme posible romper la cor« riente por aquel lado.» Esto sucedia, á las 67 millas de Choele-Choel, paraje hoy denominado *Chichinal*, de cuya importancia estratéjica he de ocuparme oportunamente.

A las 79 1/2 millas, el 5 de Enero (número 16) la expedicion halló escaces de agua. En efecto, allí el rio es poco profundo y vadeable á caballo en época de mayor bajante. El canal es estrecho y se concentra tanto la corriente, que treinta hombres no podian arrastrar una chalupa. A las 81 1/2 millas, el diario del 8 de Enero (número 17) dice: « Al amanecer salí con dicho viento (S.-O.) pero mas bona« cible; navegué hasta las 9 del dia, y hasta hora ya no « pudiendo pasar, volví al mismo sitio de donde habia sa« lido, á buscar otro canal y seguí con viento y corriente « contrarios.»

Los obstáculos fueron menores entre 8 y 18 de Enero. (número 17 á 24) pues los vientos eran mas favorables y la hondura del rio mayor. El 18 estaba VILLARINO á 121 1/2 millas del fuerte de su mismo nombre y encontró varios malos pasos que dificultaron la navegacion, aunque

no esplica si por falta de agua ó por la fuerza de la corriente. A las 136 1/2 millas es decir el 21 de Enero (número 26), el rio corre por entre altas barrancas que distan media legua de su curso, y que se elevan sobre cimientos rojizos de arenisca terciaria. El piloto la describe así: « Por la parte del rio son estas barrancas inaccesible, parecen castillos muy altos, particularmente las « blancas, con sus cornizas ó molduras. No producen sus « cumbres ni sus faldas, ninguna especie de yerba, solo s « algunas muy pocas y chicas matas de maleza espinosa; « pero tan raras y ruines que jamás llegó á mi imajinacion « que en todo el globo de la tierra pudiese haber alguna « tan infeliz como esta: no se ven rastros, ni animales; « pero tampoco pájaros.»

Las embarcaciones llegaron al Neuquen sin otra novedad. El viaje fué feliz, sin grandes tropiezos, quedando evidenciada la navegabilidad del rio Negro entre Choele-Choel y el Limay, en cuyo trayecto VILLRAINO empleó 28 dias, hallando menores dificultades que entre Choele-Choel y el Cármen de Patagones (1).

III.—La autoridad de VILLARINO no nos es ya necesaria, porque sus trabajos han sido confirmados y ampliados en 1833 por el piloto D. NICOLAS DESCALZI, por el capitan de la Armada D. CEFERINO RAMIREZ en 1869, y en 1872 por el teniente coronel D. MARTIN GUERRICO.

DESCALZI navegó el rio desde el Cármen de Patagones hasta Choele-Choel y desde Choele-Choel seis leguas arriba, habiendo suspendido la navegacion á la altura de la vuelta del *Dolor*.

(1) Segun las jornadas calculadas por el mayor BEJARANO entre Choele-Choel y Chichinal hay veinte leguas, y entre Choele-Choel y el Limay cuarenta y tantas leguas.

Este cálculo parece exacto por tierra. VILLARINO anotó por agua 145 millas igual á 48 leguas y una milla, lo que enseña que el curso del rio Negro es poco sinuoso.

Indica Descalzi los inconvenientes de la marcha en los contornos de Choele-Choel, señala los trayectos en que es necesario emplear la silga. Dividiéndose el rio en dos brazos, que rodean aquella isla, el piloto los sondó y marcó los datos siguientes: brazo del sur profundidad variable entre 2 1/2 á 3 1/2 brazas de agua; brazo del norte, entre 2 y 4 brazas.

La profundidad entre el Cármen de Patagones y Choele-Choel varió constantemente entre 2, 3 y 5 brazas, lo que daba suficiente agua para navegar el rio en aquella estacion con los buques de gran calado.

La corriente fué observada en las secciones normales del rio, dando una velocidad de 2, 3 y 4 millas por hora. Era mayor en las angosturas y disminuia en las vueltas, estableciéndose entonces las relacion de 2 á 4 millas por hora. Entre Choele-Choel y el Cármen de Patagones, teatro de estas observaciones, el fondo del rio acusaba alternativamante, arena, fango y cantos rodados.

Las observaciones que en 1872 realizó el comandante Guerrico, sobre los caractéres generales de esta seccion del rio Negro, concuerdan con la de Descalzi, poco mas ó menos. Para facilitar el análisis hé aquí los resultados sintéticós reducidos á términos de comparacion:

	Descalzi 1833	Guerrico 1872
Corriente......	2, 3, 4 millas	3 á 4 millas
Profundidad ...	12,18,24 piés	9 á 30 piés

Estos datos difieren con las posiciones de los observadores y con la fecha en que fueron practicados; pero en general revelan cierta conformidad entre los resultados de las expediciones de 1833 y 1872, lo que abona en favor del crédito que merecen ambos observadores.

El comandante Guerrico afirma que en términos medios la profundidad general del rio en esta secion varia de 10

á 15 pies. El sondaje de 30 piés lo tomamos de su carta hidrográfica, correspondiendo á la altura de Choele-Choel, donde la profundidad oscila entre nueve y treinta piés. Además, obsérvase que el comandante GUERRICO aprecia en 4 millas la velocidad de la corriente ordinaria y en 5 millas la corriente escepcional del periodo de las crecientes; pero hace subir aquella velocidad, por cálculo de 7 á 8 millas en las angosturas.

Los estudios de los señores DESCALZI y GUERRICO se armonizan con los del insigne piloto VILLARINO, quien navegó con facilidad entre el Cármen y Choele-Choel en bastante agua, con una sola baradura, y haciendo jornadas que llegaron á 12 leguas al dia. El observó la variabilidad de las corrientes en las angosturas y vueltas reconoció las islas del tránsito, así como los dos brazos del rio en Choele.Choel.

La relacion de viaje del comandante GUERRICO trae varias y muy importantes observaciones prácticas sobre la navegacion del Cármen á Choele-Cchoel (1). Este laborioso oficial observó que á medida que se remonta el rio Negro, su profundidad es mayor gradualmente, lo que concuerda con los sondajes de DESCALZI, que le dieron tres brazas término medio abajo de Choele-Choel y seis brazas arriba de esta isla.

Así, pues, á medida que se remonta el rio Negro, van desapareciendo lo que el comandante GUERRICO llama *malos pasos*, ó sea parajes en que la profundidad baja hasta 5 piés en el eje del canal, considerando al rio en la bajante de las aguas. Entre el fortin *Conesa* y la travesía denominada *Balcheta*, encontró el comandante

(1) Puede consultarse la Memoria del comandante GUERRICO sobre el rio Negro en la *Memoria de Guerra y Marina de* 1873. En 1874 la publicamos con notas en lo *Anales Científicos Argentinos*, de que fuimos directores y fundadores, en union con nuestros amigos D. JOSE MARIA y D. FRANCISCO RAMOS MEJIA.

GUERRICO seis *malos pasos*, mientras que al avanzar desde *Balcheta* á la punta del este de *Choele-Choel* solamente encontró dos. A la inversa, bajando el rio desde el fortin nombrado, hasta la guardia General Mitre, el número de trechos de agua baja es mayor y aumenta desde este último punto hasta Patagones, habiendo contado diez con menos hondura, es decir con cinco piés; pero, observa el explorador, estos pasos que podian oponer obstáculos al navegante, son muy cortos, pues no miden cien metros de longitud. Ha tenido la precaucion de de señalar en su carta los trechos escepcionales, prestando así un servicio importante á la futura navegacion del rio.

Corroborando los sondajes que DESCALZI hizo hasta la vuelta del *Dolor,* arriba del Choele-Choel, el comandante GUERRICO dice: «En los brazos del sur y norte de « *Choele-Choel*, aunque se nota una disminucion en la « profundidad, es por lo demás uniforme con la ante- « rior. De esta isla arriba aumenta el rio su profundidad « de un modo notable; el agua que encontramos allí en « el espacio que recorrimos era de 16 piés la menor y « la mayor de treinta y dos, hondura que solo se en- « cuentra enfrente de la hacienda de Don Gabino Crespo.» La sonda dió á DESCALZI seis brazas ó sea 36 piés, en el mismo paraje en que el comandante GUERRICO marcó 32 piés, diferencia que depende de la estacion en que uno y otro observaba, y que no altera en nada el principio general de que la profundidad aumenta á medida que se remonta el rio.

La misma observacion nos ha sido corroborada por una carta hidrográfica del rio Negro, construida en 1834 por la Comandancia de Ingenieros y que existe en e archivo del Departamento Provincial del ramo, donde la hemos estudiado. Esta carta hecha quizás por el coro-

nel D. FELICIANO CHICLANA, contiene sondajes que dan desde 20 piés hasta 48 piés, á medida que se avanza al oeste; pero no trae esplicaciones sobre la estacion y el estado del rio en el momento de las observaciones.

Se ha dicho ya que la corriente es mas violenta en todos los parajes en que el rio sigue una direccion regularmente recta, mientras que se debilita en las vueltas, porque se quiebra sobre las barrancas; pero su impetuosidad adquiere el máximun en las *angosturas*, parajes característicos de la navegacion del Cármen á Choele-Choel y que el comandante GUERRICO describe en estos términos: «Las corrientes que son de mayor consideracion, « por su mayor fuerza, son las que se esperimentan en « las angosturas, donde sufre el cauce un cambio brusco « en su amplitud, y así, despues de recorrer las aguas « un canal de 400 metros de ancho, este viene á reducirse « á uno de 120, poco mas ó menos, y allí donde se detie- « nen un momento las aguas para lanzarse con mayor « rapidez, la que calculamos siete á ocho millas. Estas « angosturas, solo tienen de 100 á 120 metros de lonjitud, « y se encuentran unas ocho en todo el espacio que hemos « reconocido.»

Además de los precedentes trabajos recordaremos que en el Departamento de Ingenieros de la Provincia se conserva una carta hidrográfica de la desembocadura del rio Negro, carta que no trae fecha ni nombre de autor. Hemos estractado sus indicaciones de mayor importancia que se reducen á las siguientes: «El establecimiento de « la marea es á las 11 1[4 A. M.—En dias de luna « llena sube de 2 1[2 brazas y si el viento que sopla « es S. O. alcanza hasta 3 brazas. » Este plano trae otros datos para tomar la barra, operacion ya muy comun y comprende el curso del rio desde aquella hasta el fortin

San Gabriel, que se halla en la márjen sur del rio cinco leguas arriba del Cármen de Patagones

El capitan Ramirez navegó el rio con felicidad desde el Cármen de Patagones hasta Choele-Choel en Setiembre de 1869, época de bajante, con el vapor de hélice *Choele Choel* que cala *cinco piés.* Encontró siete malos pasos entre aquellos puntos, con un fondo mínimo de 5 á 6 1|2 piés.

El comandante Ramirez concluye que el rio puede ser navegado sin dificultad en esta seccion por vapores de *cuatro piés* de calado.

IV.—El rio *Negro* corre desde su oríjen, en la confluencia del *Limay-leuvú* con el *Neuquen*, cuya situacion geográfica, dada por Villarino, hemos anotado antes, hasta el Atlántico, en el cual desagua a los 41° 2' de L. S. y 4° 2' de L. O. del meridiano de Buenos Aires, conservando su rumbo al S. 60° E., y con una anchura variable entre 120 y 600 metros.

Este rio tiene su cauce perfectamente guarnecido por dos colinas que surjen entre los médanos de la costa del mar y que se internan á lo largo de su cauce, apartándose unas veces, estrechándolo otras, como murallas levantadas por la naturaleza para asegurar la invariabilidad de su curso. Se pronuncian las colinas con una altura de 50 á 60 piés y siguen elevándose á medida que se interna el rio, hasta que el Oeste de Choele-Choel, en el Chichinal, las colinas asumen el carácter de verdaderas serranías con una elevacion de 500 piés, segun nos lo escribia desde allí mismo el señor Moreno en 1875 (1.)

En la confluencia de los rios que constituyen el Negro, las sierras se abren tambien al sur y al norte, amurallando á los afluentes de este rio, de suerte que su caudal de

(1) M. S. en nuestro archivo particular sobre las exploraciones de la Patagonia.

aguas se halla bien defendido de los accidentes que pudieran debilitarlo, como serian, verbigracia, los derrames en las pampas áridas y absorventes del este, donde las aguas se perderian estérilmente, como las de tantos arroyos y rios andinos. Las cuchillas dice el comandante GUERRICO, forman un valle cuya lonjitud es de 362 millas próximamente y cuya anchura media es de 9 millas, en medio del cual corre caprichosamente el rio, ya por el eje del valle, ya faldeando una ú otra cuchilla. Si el lector observa alguna carta geográfica de la Patagonia, notará en el acto las prolongadas colinas que PETTERMAN, por ejemplo, limita el trayecto del Océano á Choele-Choel llamándolas *Barrancas del norte y del sur,* mientras que estas verdaderas serranías, como se ha dicho, siguen el curso del rio en su total internacion, estrechándolo cada vez mas, á medida que se sube al oeste. La mayor amplitud del valle corresponde á la famosa travesía de *balcheta*, denominada por el mismo geógrafo *travesias del norte y del sur.*

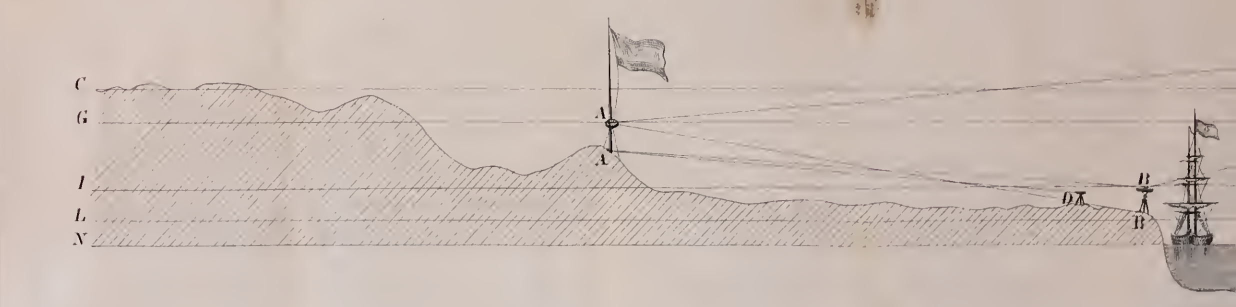
Desde Choele-Choel al Neuquen las colinas aumentan de elevacion, y al torcer al sur asumen ya la importancia de sierras elevadas, que encajonan el cauce del rio cuyo lecho corre por las faldas de la cordillera de las Manzanas.[1]

VILLARINO describe las barrancas del Limay como altísimos cerros de piedra viva. El señor MORENO corrobora estas observaciones diciendo: «Desde los toldos al paso « del Limay, descripto por MUSTERS en la relacion de « su viaje, hay seis leguas de camino muy cómodo, por « entre valles estrechos, pero pasado este punto, despues « de cruzar el manantial de *Tran-Manzana-geyú* (man- « zano caido) el rio corre por entre rocas, haciendo suma- « mente penoso el camino. Estas rocas son generalmen-

ALTURA DE LA ISLA DE CHOELECHOEL
SOBRE EL RIO NEGRO,
CUANDO BAJO Y CUANDO CRECIDO.

(Tomado del archivo del Depto de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires.)

N O nivel del rio bajo
L M „ „ „ crecido
I K „ del teodolito en B
G H „ „ „ en A
C F cumbre de la isla
C G + G I + I L + L N = C N = F O = 15 ½

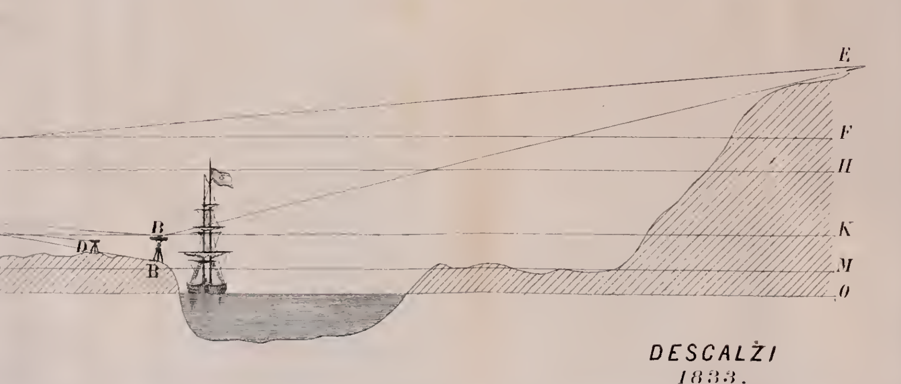


L. A. Poch Bolivar

N O nivel del rio bajo
L M „ „ „ crecido
I K „ del teodolito en B
G H „ „ „ en A
C F cumbre de la isla
C G + G I + I L + L N = C N = F O = 15 ½

C L = F M = 13 varas
L N = M O = 2 ½
A A = B B = 1 ½
E cumbre de la loma del norte
D B = 1975 piès ingleses

A B D = 84° 18'
A D B = 78° 21'
E A F = 20'
E B K = 1° 12'
H A B = 0
A B Y = „ 3'



« te volcánicas, traquita, basalto, y grandes cantidades « de lava compuesta de piedra-pomez, cenizas y cantos « rodados. El rio tiene numerosos saltos que abrazan « toda su anchura. Las sierras están cubiertas de bos- « ques de *Thuya*, hasta una gran altura, tanto que mu- « chas veces las nuves las escondian á nuestra vista. »

Muchas son las islas que este rio presenta, pero no todas ellas pasan de ser accidentes lijeros de la configuracion de su cauce. Generalmente no dificultan la navegacion, pues, la permiten con facilidad; si se tiene cuidado de elejir los brazos mas caudalosos del rio.

Las mas importantes de las islas son las de *Choele-Choel*, cuya exploracion y descripcion ha dejado ya de ser rara, á causa de la facilidad de su acceso y del número de viajeros qne las han recorrido.

En el archivo del Departamento de Ingenieros se conserva un plano de marcas levantado en la isla, el cual merece los honores de publicidad, pues, lo creemos inédito y en esta virtud lo acompañamos á esté capítulo, dejando la verificacion de su exactitud á nuevas exploraciones.

La isla de *Choele-Choel* tiene una longitud de 27 millas, por 3 de latitud, segun el teniente coronel GUERRICO, quien rectifica en este punto á DESCALZI, segun el cual las dimensiones de la isla eran 42 por 18 millas.

La distancia calculada por el comandante GUERRICO entre la boca del rio Negro y la isla es de 270 millas.

El mismo oficial describe así las islas que siguen en importancia á la anterior: « Unidas á la de *Choele-Choel* « hállanse tres islas, notables por su estension y riqueza « de pastos. Rodeadas de hondos canales, presentan sus « costas poco acceso, en razon de ser muy barrancosas.»

« La isla que hemos llamado de VILLARINO, cuya es- « tension se verá en el plano que hemos levantado, está « situada á 9 millas abajo de la punta de Choele-Choel.

« Mas baja que la anterior, tiene mas abundancias de
« pastos, no siendo igualmente hondos los brazos que la
« forman, y siguen las aguas la direccion del canal del
« norte. La isla de *Gama Blanca* o *Nuestra Señora del*
« *Cármen,* como se denomina allí generalmente, última
« de que nos ocupamos, por ser las demás que hemos
« visto de una área menos considerable, se halla situada
« á diez y ocho kilómetros, peco mas ó menos, del for-
« tin *General Conesa.* Está separada mejor que las demás
« del valle, por hondos canales y solo es accesible á
« caballo por un punto. »

Las islas del Limay, señaladas por VILLARINO en su diario, no tienen la importancia escepcional de las anteriores; creemos que poco deben interesar las noticias del piloto sobre ellas, pues, además de que no son islas utilizables, la verdadera situacion de sus canales y su hondura, han debido sufrir variaciones que reclaman nuevos reconocimientos.

En la seccion de Choele-Choel dasarrolla el cauce del rio Negro las mayores sinuosidades, en curvas cerradas y de rádio pequeño, que debilitan la impetuosidad de as corrientes. El teniente coronel GUERRICO ha marcado en su carta las vueltas principales entre el fortin *Conesa* y la travesía de *Balcheta.* Nos han llamado la atenicon las vueltas que arancan al oeste del puesto del del *Maestrito* y que corren hasta el puesto de *Bonifacio*; desde allí sale otra vuelta que vá hasta las islas del Cármen, laguna del *Pescado*, *Rincon del Palo* y de *Navarro*, desde donde el rio se rectifica hasta *Balcheta.*

La corriente del rio Negro que en la seccion del Limay, como ya se ha demostrado, varia entre 7 y 8 millas por hora, se debilita gradualmente á medida que avanza al este, reduciéndose á 3 millas con término medio. Una corriente en estas condiciones y dado el incre-

mento que adquiere en las angosturas, ni es extraordinaria, ni puede ser un obstáculo para los progresos contemporáneos de los recursos de la navegacion.

Por otra parte, el rio Negro tiene una profundidad uniformemente mayor de cinco piés, siendo, como dijimos, esta la hondura de los malos pasos; mientras que en en trechos sube á mas de 30 piés en épocas de crecientes En consecuencia, las zonas del Negro entre el Neuquen y el Choele-Choel, y entre este punto y el Cármen, constituyen dos canales de fácil navegacion.

El fondo del rio en este largo trayecto es naturalmente inofensivo á la quilla y hélice de los buques, y se forma de arena, fango y cantos rodados; pero hay obstáculos artificiales, que es necesario evitar, desplegando vigilancia en la navegacion: tales son los que opone la *tronquería*.

El diario de VILLARINO no habla de sus consecuencias en el rio; pero RAMIREZ y GUERRICO tuvieron ocasion de tropezar con troncos, que deteniéndose en los canales forman el punto de concentracion de las arenas y obstruyen el tránsito con bancos repentinamente levantados. GUERRICO tocó un tronco al remontar el rio y á los seis meses, cuando volvia de Choele-Choel, se habia formado allí un banco de arena.

Los bancos del rio Negro, no son fijos ni se levantan en los canales, porque las corrientes impiden su formacion, y como los de los rios caudalosos, aparecen y desaparecen sin cesar, burlando la mas severa vigilancia del esperto navegante. El comandante GUERRICO ha marcado con precision y esmero en el plano los bancos notables que halló en su camino.

La tronquería era muy numerosa en 1872, debido sin duda á arrastres de los afluentes que se precipitan desde los Andes, porque en las márjenes del rio Negro, no hay

vejetacion que pueda arrojar al rio obstáculos sérios. Sin embargo, no debe temerse que estos troncos, que no molestaron á VILLARINO, ni detuvieron á los demás viajeros, resistan á los recursos con que el arte y la corriente del rio destruirán sus efectos.

El cauce del rio Negro no está sujeto á cambíos radicales de curso, como los que frecuentemente esperimentan los rios del Interior y de los desiertos arenosos, donde la menor desviacion de las aguas despeñadas con impetuosidad abre nuevos lechos; pero esperimenta trasformaciones parciales, debidas á la accion mecánica de los aluviones. El Limay, encastillado entre serranias, debe tambien tener uno fijo, apesar de que el señor MORENO dice, sin aducir fundamentos, que cambia á menudo de cauce. No hemos encontrado en sus predecesores, la mas lijera alusion á esta circunstancia capital, que no hubieran olvidado; y por otra parte nos hace creer que el señor MORENO ha incurrido en error, la geología de los terrenos en que el Limay serpentea, segun las descripciones de VILLARINO y las suays mismas.

El comandante GUERRICO, comienza su descripcion de la cuenca del rio, con esta frase: «La masa de agua que el « rio *Negro* arroja en el Océano Atlántico, se depósita en « una cuenca cuya estension es de 2,500 leguas cuadradas « próximamente. » El dato es deficiente, pues dividiendo, como atinadamente lo hace aquel oficial, la cuenca del rio Negro en dos grandes zonas, la *andina* y la *Pampeana*, se puede ver facilmente que abrazan una estension superficial mayor. que corre desde las vertientes del Neuquen hasta las del Limay y desde ellas al este, formando un inmenso trapecio cuya base mayor está en los Andes y cuya base menor se estiende sobre el Atlántico.

El rio negro tiene una cuenca fecundísima, que en la rejion andina recibe los derretimientos de las nieves y el agua

de las lluvias copiosas; mientras que, en la rejion de las pampas, á medida que se adelanta al oriente, el contingente de aguas es menor, porque á la falta de afluentes del rio principal, se agrega la poca frecuencia y debilidad de las lluvias.

Pero la esterilidad de una zona queda bien compensada con la fecundidad de la otra, de suerte que siempre conserva el rio Negro un abundante caudal de agua. Su volúmen fué medido por el comandante Guerrico, dando 34 millones de metros cúbicos cada veinte y cuatro horas.

Este caudal de agua sufre las consiguientes alternativas con las estaciones, que determinan el máximun de sus crecientes y de sus banjantes. A este respecto, no conocemos noticias mas claras é importantes, que las siguientes que leemos en informe del camandante Guerrico:

« Las crecientes, cuyo origen es el derretimiento de las « nieves de la cordillera de los Andes y las copiosas llu- « vias que se esperimentan en esa misma zona, por « los meses de Junio, Julio y Agosto, son periódicas, y » tienen lugar por lo general, uno ó dos meses despues « de la estacion de las lluvias.

« Las crecientes se sostienen por lo regular de cinco á « siete meses durante el año, y sufren muchas alteracio- « nes en su nivel, el cual siempre aumenta en los primeros « tres meses, esto es, hasta Octubre ó Noviembre en que « empiezan ya á declinar.

« Por lo que respecta á su marcha, en su ascenso ó des- « censo, es muy regular, como ya se ha dicho mas antes, « aumentando ora con rapidez, ora con lentitud. Así, lo « vemos elevarse unas veces á cincuenta centímetros en « 24 horas y otras á cinco en el mismo lapso de tiempo y « permanecer estacionadas, durante uno ó mas meses dal año.

« La diferencia entre el alto y bajo nivel, en 1872, ha
« sido de 2 metros y 20 centímetros próximamente, no
« siendo esta de las mayores.

« Comó llevamos ya dicho, las grandes crecientes que
« antiguamente se esperimentaban y por las cuales las
« aguas salian de su cauce natural, han desaparecido, sin
« duda por la amplitud mucho mayor, que hoy tiene aquel,
« ó por el cambio que se ha operado en la temperatura de Patagonia.

« Por lo demás, las crecientes son de gran importancia
« en el período mencionado, aunque la corriente media,
« aumente casi siempre en una milla; pues con ella de-
« saparecen todos los obtáculos que presenta el rio, como
« los pasos de poca agua, troncos y el el gran arrufo que
« tiene muchos canales en el descenso de las aguas.

« En los brazos del sur y norte de Choele-Choel la velo-
« cidad de las corrientes se disminuyen sensiblemente á
« dos millas aunque se encuentren algunos pasos que tie-
« nen tres millas en distancias muy pequeñas. Una vez
« remontada la isla vuelven las corriente á adquirir su
« velocidad.

« Los repuntes del rio se anuncian por la aparicion de
« espuma que se ve flotar sobre la superficie de las aguas,
« en grandes fragmentos, y luego por el tinte rojo que ad-
« quieren estas.»

Este es el mismo tinte rojo que llamó la atencion de VILLARINO y que las aguas adquieren al lamer las barrancas de arenisca terciaria, cuando suben de su bajo nivel.

Para facilitar el juicio sobre las condiciones de navegabilidad del rio Negro, despues de lo que dejamos espuesto, conviene emprender un estudio comparativo de las investigaciones de los señores DESCALZI y GUERRICO, realizadas con intérvalo de treinta y nueve años, estudio cuya falta se nota señaladamente.

Haciendo el análises comparativo de los trabajos de ambos exploradores, encontraremos las observaciones del uno corroboradas por las del otro, en todos aquellos casos en que las modificaciones naturales que sufren los rios, no han producido cambios notables.

Determinar las variaciones, esperimentadas por el rio Negro entre el Choele-Choel y el Cármen hasta 1872, respecto á lo que se examinó en 1833, es tambien asunto importante y útil para la navegacion.

El piloto DESCALZI lo navegó en la época de las crecientes, desde el mes de Agosto hasta el mes de Noviembre. En 1833 habian caido en la cuenca del rio Negro lluvias torrenciales, que lo llenaron hasta desbordarse en los campos.

El comandate GUERRICO comenzó su exploracion en Junio, época de la bajante, y la terminó en Diciembre. El año 1872 fué de pocas lluvias, pues, segun lo ANALES DE LA OFICINA METEOROLÓGICA de Córdoba el agua caida Buenos Aires durante aquel año alcanzó á una proporcion mediana.

DESCALZI llevaba una goleta que calaba á popa *cuatro piés y medio* y *cuatro piés* escasos á proa. Este buque navegó perfectamente en todo el trayecto recorrido, á pesar de calar *pié y medio* mas que los del insigne piloto VILLARINO.

El 4 de Noviembre de 1833 se hallaba la expedicion varias leguas arriba de Choele-Choel ; pero recibió órden de ROSAS de regresar á Patagones. La vuelta del rio donde alcazó á DESCALZI la órden de regresar, fué denominada por este *Vuelta del Dolor* para espresar, dice el viagero, « mi sentimiento de no haber seguido mas adelan-
« te la exploracion de tan hermoso rio.»

El comandante GUERRICO, como se ha visto, navegó con dos vaporcitos, de menor calado que los buques del

piloto DESCALZI; pero que carecian de la fuerza y de las ventajas convenientes para la navegacion, razon que, unida á la falta de combustible, lo obligó á volverse desde cinco leguas arriba de Choele-Choel.

Las diferentes estaciones en que aquellos exploradores hacian sus sondajes, por una parte y por otra las diferencias entre las lluvias caidas en los años de 1833 y de 1872, esplican perfectamente algunas discordancias entre sus trabajos, las cuales no son, sin embargo, abultadas como se verá en las tablas comparativas que he formado, calculando cuidadosamente sobre los sondajes de los planos de uno y otro.

Estudiando con detencion la série de cuadros comparativos que ofrezco á continuacion, no solamente quedará evidenciada la perfecta y fácil navegacion del rio Negro, sino que facilitamos al mismo tiempo la empresa á los marinos que se lancen á agitar á aquellas aguas, llamadas á servir de vehiculo á la riqueza de un inmenso territorio.

Para mejor inteligencia de estos cuadros obsérvese que he dividido el rio en secciones, á fin de hacer con facilidad algunas observaciones ilustrativas, dejando de tomar en consideracion la parte comprendida entre la desembocadura de aquel y los 5° de Longitud O. de Buenos Aires, porque esta parte del rio es perfectamente navegable por buques de mayor calado.

DESCALZI, media el fondo en brazas de dos varas, que he reducido á piés para uniformarlas con los sondajes de GUERRICO. Ambos marinos cuentan en sus cartas la longitud oeste del Meridiano de Buenos Aires, cuya longitud respecto del de Paris, segun MOSSOTTI, es de 60° 31' 30". Hemos tomado el número total de sondajes cada 5' de longitud calculando la media correspondiente.

Los oficiales RAMIREZ y GUERRICO me han informado.

particularmente que el rio ha sufrido considerables modificaciones desde el tiempo en que DESCALZI lo navegó, Han desaparecido islas, brazos y grandes esteros que este dibuja en su plano.

Las islas sufren incesantes modificaciones como los bancos que les dan orijen. Formada una isla, la primera creciente la destruye en su parte que mira al oeste, mientras que al este aumenta, porque recibe allí los arrastres de las aguas superiores: asi las islas se forman y deshacen sucesivamente.

Del movimiento de los aluviones y de su influencia sobre los bancos é islas dependen tambien la formacion y desaparicion de grandes brazos de rio. Los señores RAMIREZ y GUERRICO aseguran que el riacho al norte del rio Negro que DESCALZI dibuja como límite de la isla general PACHECO, no existe ya.

Sobre el brazo del norte del rio, el teniente coronel RAMIREZ, dice en su diario de navegacion: «Setiembre 5
« ....A las 8^h 30' a. m. emboqué por la parte del
« Norte la isla de Choele-Choel y navegué hasta las 9^h
« 15' a. m. hora en que baré en la punta de una isla.
« A las 10^h a. m. puse el buque á flote, é inmediata-
« mente me puse en marcha cambiando de camino;
« pero baré nuevamente de mal modo, pues no tan solo
« tuve que descargar completamente el buque, sinó que
« tambien el agua de la caldera para conseguir ponerlo
« á flote. A la 1^h p. m. mandé nuevamente llenar la calde
« ra y personalmente fuí con el bote á sondar los pasos
« que habia por la proa, y no encontrando agua sufi-
« ciente, pues no habia *mas de cuatro piés* calando el
« buque *cuatro y medio* en su menor carga, mandé un
« chasque al señor coronel MURGA con tal noticia.» La expedicion regresó de allí. El coronel MURGA con 150 hombres hacia un reconocimiento por tierra y arrebata-

ba en Choele-Choel algunos ganados que los indios llevaban de Buenos Aires.

En cuanto á los esteros, han desaparecido en grandes estensiones á consecuencia del levantamiento y consolidacion de los terrenos. Las inundaciones de los campos adyacentes al rio Negro son menos frecuentes por esa razon y á causa de que las lluvias parecen ahora menos copiosas en aquella rejion que en otras épocas.

Segun los estudios de RAMIREZ y de GUERRICO, el rio presenta menor número de malos pasos á medida que se sube al oeste, y aumenta la fuerza de la corriente al mismo tiempo; lo que permite pensar que la navegacion entre Choele-Choel y el Limay será tal vez mas fácil con vapores de gran fuerza, que entre el Cármen y Choele-Choel.

Estudiando la carta del comandante GUERRICO, se vé marcados los malos pasos, que en resúmen son ocho: con la situacion y fondo que estractamos en seguida:

Entre el puesto del «Maestrito» y el de «Bonifacio»: 6 piés de agua.

Entre «Bonifacio» y la isla del «Cármen»: 6 piés.

Entre la isla del «Cármen» y el «Rincon del Palo»: 7 piés.

Entre el «Rincon del Palo» y «Rincon de Navarro» 6 piés.

Entre «Navarro» y «Balcheta»: 8 piés.

Entre «Balcheta» y la travesía del mismo nombre: 5 piés.

Entre la travesía de «Balcheta» y la «Cabeza del Negro»: 7 piés.

Estos malos pasos no coinciden con los que dá DESCALZI en su carta, lo que debe atribuirse á la constante movilidad de los bancos del rio Negro; y comparada una carta con otra, se nota que el curso del rio ha sufrido

sérias alteraciones, á las que, por otra parte, ya nos hemos referido. Estos mismos fenómenos del curso del rio deben inspirar el mayor cuidado á los marinos en la futura navegacion.

Dadas estas esplicaciones sobre las circunstancias en que fueron levantados los planos del rio que estudiamos, y señaladas las causas principales que esplican sus diferencias, formemos las tablas comparativas del fondo y de las corrientes, tablas que son un manual útil para el navegante, á la vez que un elemento importantísimo de comparacion para los exploradores.

PRIMERA SECCION

Sondajes de la parte del rio comprendida entre el Cármen de Patagones y el fortin « General Conesa », segun DESCALZI, *pues el plano del comandante* GUERRICO, *no trae datos en esta seccion.*

NUMERO	PARTE DEL RIO	NUMERO DE SONDAJES	FONDO MEDIO	FONDO		CORRIENTE	
				MAYOR	MENOR	MAYOR	MENOR
1	De 5° L. O. á 5° 5'.........	11	16.20	24	12	5	5
2	De 5° 5' L. O. á 5° 10'.........	14	16.12	24	12	5	4
3	De 5° 10' L. O. á 5° 15'.........	29	16.71	24	12	4	4
4	De 5° 15' L. O. á 5° 20'.........	32	18.30	30	9	5	5
5 [1]	De 5° 20' L. O. á 5° 25'.........	23	14.2	24	9	5	5
6 [2]	De 5° 25' L. O. á 5° 30'.........	14	16·5	24	12	8	3
7	De 5° 30' L. O. á 5° 35'.........	12	13.4	21	12	2	2
8	De 5° 35' L. O. á 5° 40'.........	14	13.2	21	12	3	3
9 [3]	De 5° 40' L. O. á 5° 45'.........	25	18.1	30	12	3	2
10	De 5° 45' L. O. á 5° 50'.........	19	17.11	30	9	4	2
11	De 5° 50' L. O. á 5° 55'.........	11	13.3	24	9	4	3
12	De 5° 55' L. O. á 6°	18	14	24	9	4	3
13	De 6° L. O. á 6° 5'.........	16	14	24	9	4	2
14	De 6° 5' L. O. á 6° 10'.........	16	16.24	24	12	3	2
15	De 6° 10' L. O. á 6° 15'.........	15	18.60	33	12	4	2
16	De 6° 15' L. O. á 6° 20'.........	15	16.15	24	12	2	2

1 DESCALZI señala una isla en esta parte, rodeada por dos brazos navegables. — 2 Otra isla en idénticas condiciones. — 3 Isla HERMOSA. El brazo del Sur es el rio principal y el del Norte, llamado *Riacho de los Sauces Viejos* en la carta de aquel piloto, era navegable, variando su fondo de 9 á 24 piés.

SEGUNDA SECCION

Parte comprendida entre el fortin «Conesa» y la travesia de «Balcheta». Las corrientes son dadas por DESCALZI *solamente.*

Nº	PARTE DEL RIO	NUMERO DE SONDAJES		FONDO MEDIO		FONDO MAYOR		FONDO MENOR		CORRIENTES	
		Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Mayor	Menor
1 [1]	De 6º 21' L. O. á 6º 25'......	14	61	14.1	12.92	21	16	12	6	2	2
2	De 6º 25' L. O. á 6º 30'......	13	36	18.12	12.50	30	18	12	6	3	2
3	De 6º 30' L. O. á 6º 35'......	10	42	18.3	12.31	30	18	12	6	4	2
4	De 6º 35' L. O. á 6º 40'......	18	43	15	12.16	24	18	12	5	5	2
5	De 6º 40' L. O. á 6º 45'......	10	58	16.6	12.36	24	18	9	5	3	2
6 [2]	De 6º 45' L. O. á 6º 50'......	12	28	17.5	13.32	24	16	15	6	7	3
7 [3]	De 6º 50' L. O. á 6º 55'......	13	30	20	13.6	36	18	12	9	4	3
8	De 6º 55' L. O. á 7º	15	39	20	12.40	30	18	12	5	4	4

1 Siendo los sondajes del comandante GUERRICO equidistantes el mayor número de ellos, indica en el rio, mayor desviacion del paralelo. DESCALZI marca aquí la isla *Larga*, cuyos canales eran navegables, pasando el brazo del rio principal por el norte. El fondo del canal del sur variaba de 9 á 12 piés.—2 y 3. Estas dos partes son las que en el plano de GUERRICO ofrecen menor número de sondajes y por consecuencia en las que el rio corre mas próximamente de este á oeste y es en ellas que se observa mayor fondo medio.

TERCERA SECCION

De la travesía de «Balcheta» á la punta este de la isla de Choele-Choel.

Número	PARTE DEL RIO	NUMERO DE SONDAJES		FONDO MEDIO		FONDO MAYOR		FONDO MENOR		CORRIENTES	
		Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico
1	De 7° L. O. á 7° 5'......	19	14	15	11.92	24	18	7	9	3	Corriente máxima, 4 millas Corriente mínima, 3 millas
2	De 7° 5' L. O. á 7° 10'......	16	32	16	11.34	24	15	9	5	3	
3	De 7° 10' L. O. á 7° 15'......	30	40	18	10.97	30	15	12	5	3	
4	De 7° 15' L. O. á 7° 20'......	25	76	18	14.10	24	18	9	7	4	
5	De 7° 20' L. O. á 7° 25'......	34	40	15	11.97	18	19	9	6	2	
6	De 7° 25' L. O. á 7° 31'......	18	64	17	14.15	30	20	15	6	2	

CUARTA SECCION

De la punta este de Choele-Choel hasta la punta occidental.—Brazo del sur del rio Negro (1)

Número	PARTE DEL RIO	NUMERO DE SONDAJES		FONDO MEDIO		FONDO MAYOR		FONDO MENOR		CORRIENTES	
		Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico	Descalzi	Guerrico
1	De 7° 31' L. O. á 7° 35'......	8	44	15	12. 98	24	18	12	5	2	Corriente máxima, 4 millas Corriente mínima, 3 millas
2	De 7° 35' L. O. á 7° 40'......	11	51	14	12. 56	18	26	9	9	2	
3	De 7° 40' L. O. á 7° 45'......	12	65	18	13. 95	24	18	12	9	2	
4	De 7° 45' L. O. á 7° 50'......	18	34	18	15. 67	24	18	12	9	2	
5 (2)	De 7° 50' L. O. á 7° 55'......	22	—	18	15	24	16	15	9	2	
6 (3)	De 7° 55' L. O. á 8°..........	14	—	18	18	24	30	15	16	2	

(1) El brazo del norte del rio es poco seguido por el navegante; pero en la época que lo exploró el comandante GUERRICO, tenia una profundidad media de 14.86. El fondo mayor era de 25 piés y el menor de 6 piés.—(2) y (3) En las cópias del plano de GUERRICO existentes en el Departamento de Ingenieros de la Provincia, no aparecen sondajes del brazo del sur mas que hasta los 7° 51' 40" próximamente. La profundidad media entre esta longitud y los 8° nos ha sido comunicada particularmente por aquel oficial.

De la discusion precedente de las observaciones verificadas durante un siglo, resulta en evidencia:

1º Que el rio *Limay* es navegable en todo su trayecto, por buques de 3 piés de calado.

2º Que lo son sus grandes afluentes andinos *Colloncurá*, *Climehuin*, *Catapuliche* y *Neuquen* en condiciones análogas.

3º Que los inconvenientes que sus *rápidos* opongan á la navegacion en la época de las mayores bajantes, no resistirán á los recursos de la ciencia y del arte moderno; miéntras que en la época de las crecientes desaparecen como lo corrobora la feliz navegacion de VILLARINO en su regreso.

4º Que el rio Negro es perfectamente navegable á vapor en todo su trayecto, admitiendo con seguridad en épocas de bajante buques de tres á cuatro pies de calado y en las crecientes estremas buques de gran capacidad.

De la organizacion del servicio y recursos convenientes para hacer eficaz esta navegacion nos ocuparemos en capítulo separado, apoyando nuestras vistas en la esperiencia y en las sábias lecciones que de ella ha sacado el arte de navegar en esta clase de cursos de agua.

CAPITULO IV

—

EL RIO COLORADO

SUMARIO — Escases de datos sobre este rio.—Su orígen. —Sus afluentes.—Territorio que recorre.—Trabajos de Villarino, Cruz, Peña, Concha, Bathurst, Chiclana y Rossetti.—Carta geográfica del último.—Profundidad del rio Colorado. —Su navegacion en 1833.—Plano de sondajes de Chiclana.—Plano de la marcha del general Pacheco de regreso del rio Negro.—Corrientes.—Fondo.—Islas.—Bancos.—Saltos.—Montes.—Lagunas inmediatas.—Desembocadura en el Océano —Canales de acceso.—Exploraciones de Villarino y Cramer.—Islas y bahias.—Sondajes en los canales y en el rio.—Reconocimiento de 1878.—Discusion de sus resultados.—Condiciones generales de navegabilidad.—Estudios futuros.

El rio Colorado ha pasado casi desapercibido de los hombres de ciencia que han visitado los territorios del sur, á términos de que no se conoce mas que una sola exploracion que lo haya remontado hácia el interior. A esta circunstancia se debe la carencia de estudios y de datos sobre sus accidentes é importancia, lo que exije emprender un nuevo y formal reconocimiento sobre todo su curso.

La boca del rio y la seccion comprendida entre el mars y Choique Mahuida han sido, al contrario, reconocidas y descritas por varios exploradores, con acopio de dato para la geografia.

El rio Colorado figura en las primitivas cartas y en as crónicas de los primeros tiempos de la conquista ba-

jo el nombre de *Desaguadero*, que se daba tambien al rio Negro, queriendo indicar así la circunstancia de que por ellos hallaban salida al océano Atlántico las grandes masas de agua, procedentes del derretimiento de las nieves y de las lluvias.

En 1779 tuvo lugar lo que ANGELIS llama el descubrimiento de las bocas del rio Colorado por el piloto Don BASILIO VILLARINO; y se dice descubrimiento con razon, porque hasta entonces nadie habia visitado aquel punto, á consecueucia tal vez de desaguar en una bahia sembrada de escollos y de bancos, que lo habia sustraido á las observaciones de los navegantes, pues al reconocer el cabo San Antonio mareaban afuera esquivando la peligrosa travesia. VILLARINO volvió á las bocas del Colorado en 1780 y en 1781, obteniendo los resultados de que trataremos en seguida.

En 1794 salieron dos nuevas expediciones desde el rio Negro, con el designio de reconocer el Colorado. La primera á las ordenes del capitan de fragata Don JUAN GUTIERREZ DE LA CONCHA, que mas tarde ascendió á Gobernador de Córdoba, en cuyo empleo lo tomó la Revolucion de Mayo y fué fusilado en la *Cruz-Alta*, deslinde de Santa-Fe y Córdoba, por órden de la Junta Gubernativa de Buenos Aires. El diario de las exploraciones del Colorado por este oficial se perdió, sin duda á cosecuencia de su desgraciado fin.

La otra expedicion iba á las órdenes de un piloto afamado, Don JOSÉ DE LA PEÑA, de cuyo diario dice ANGELIS, que nada adelanta de lo que ya se sabia del Colorado, habiéndose ocupado mas especialmente de reconocer las bahias adyacentes á su desembocadura.

No vagaremos al acaso entre las congeturas de los antiguos sobre el oríjen del rio Colorado, pues, el ingeniero Don EMILIO ROSÈTTI, ha publicado un informe

oficial, en el cual derrama luz sobre el problema de sus nacientes. (1)

El Señor ROSETTI sostiene que el *rio Grande* (*Gobu leuvu* delos indios) sigue atravesando la pampa con el nombre de Colorado. El mapa con que acompaña su informe este ingeniero se reduce á la seccion andina comprendida entre los 34° y 36° de latilud sur, que es precisamente la zona de la cuenca de las nacientes del rio Colorado.

Debiendo el ferro-carril proyectado cruzar el rio Grande un poco arriba de su confluencia con el de las Barrancas el señor ROSETTI dibujó con esmero la cuenca andina de aquellos dos rios que, unidos á 36° 23' de latitud sur y 69° 15' de longitud oeste de Greenwich próximamente, forman el rio Colorado. En consecuencia, á fin de describir el oríjen de este rio y los diferentes cursos de agua que se reunen para formarlo, analizaremos la carta de nuestro antiguo y estimado catedrático de ciencias fisicas y exactas, el señor ROSETTI. (2)

Desde el paralelo 35 la línea de las cumbres de los Andes, que tiene 3000 piés de elevacion sobre el nivel del mar, en el paso de las *Damas* á 34° 59' latitud sud y 70° 26' longitud' oeste de Greenwich, comienza á elevarse al sur, alcanzado en el cerro *Colorado* á 3954 metros descendiendo otra vez, siempre al sur, en una ondulacion que baja á 3233^{m} en el *Descabezado Chico* y vuelve á subir á 3756^{m} en el cerro del *Campanario*. El punto culminante de esta rejion andina es, por consi-

(1) *Informe sobre la practicabilidad de un Ferro-Carril Trasandino en direccion al paso llamado Planchon en el sur de la provincia de Mednosa, por* EMILIO ROSETTI. *Abril de* 1870. *Buenos Aires, Imprenta del Siglo.*

(2) Mapa de una parte de la cordillera de los Andes en el sur de la Provincia de Mendoza, que demuestra la traza del Ferro-Carril Trasandino proyectada por el *Planchon* y los principales pasos de los Andes por el ingeniero EMILIO ROSETTI.

guiente, el cerro *Colorado.* Los Andes forman allí tres declives que determinan otros tantos derrames sobre los rios orientales y occidentales en este órden:

Al norte del cerro Colorado, las aguas despeñadas para Chile, forman una serie de arroyos y rios que nutren copiosamente al *Teno,* el cual baja de los Andes con el nombre de *Colorado*, desde el paso de las *Damas,* de donde arrancan tambien varios afluentes de nuestro rio *Grande.*

Al sur del cerro *Colorado* las aguas se dividen formando al occidente los rios *Lantué y Colorado* (y van tres del mismo nombre;) (1) y al sur-este una série de afluentes de que vamos á ocuparnos.

Al este se derraman las aguas de las cumbres de las *Damas* y *Tinguirica* (4478^{m}) formando las nacientes del rio Atuel.

La cordillera forma entre el *Descabezado Chico* y el volcan de *Petroa*, los valles de los *Ciegos* y de *Valenzuela*, por donde corre el torrente del mismo nombre. El valle de este rio tiene 300 metros de amplitud y dá numerosas vueltas. La misma vertiente alimenta á los rios de las *Peñas* y de las *Cuevas*, que unidos al interior, se precipitan al rio *Tordillo.* El oríjen de aquellos tres rios queda pues, geográficamente marcado entre los 35° 12' 26" latitud sur y 70° 33' 21" de longitud oeste de Greenwich.

El *Tordillo* es el rio que corre por el valle *Hermoso*. Nace de las cumbres que corta el paralelo 35 y corre al sur, recibiendo las aguas de los valles de *Somado* y de *Santa Elena* las cuales forman los rio del *Cobre*, de

(1) El señor ROSETTI dice en el informe: «Es preciso tnner atencion en la repeticion de los nombres que desgraciadamente se encuentra á cada instante cuando se trata de la Cordillera de los Andes v. g. *infinitus est numerus* de los rios Colorados, rios Claros, rios Negros, Valles Hermosos, etc.»

Santa Elena y de las *Vacas*, originario es último de un lago que se halla en la falda sur-este del cerro de Santa Elena. Asi engrosado el *Tordillo* se une á los rios *Valenzuela*, de las *Cuevas* y de las *Peñas*, describiendo un arco al sur-este ya con el nombre de rio *Grande*, que despues de recibir el tributo de las *Barrancas*, corre hasta el Atlántico bajo el nombre de *Colorado* ó *Çoluleuvú* (*Colú*, colorado, *leuvú*, *rio.*)

En consecuencia, las nacientes del rio Colorado se encuentran en la zona de los Andes orientales compren dida entre los 34° 59' y los 35° 17' 30" de latitud sur y los 70° y 70° 87' de longitud oeste del meridiano de Greenwich, segun la importante tabla de situaciones geográficas de los *Pasos* y *Cerros* de los Andes reconocidos por el ingeniero ROSETTI en 1870.

Las aguas del cerro del *Campanario* y cordillera inmediata se precipitan al occidente para engrosar el rio *Maule* y al oriente para formar el rio de las *Barrancas*, que corre al este, con lijeras inclinaciones al sur, hasta unirse al rio Grande á la altura antes indicada. El cerro del Campanario se halla situado á los 35° 57' lat. sur y 70° 28' long. oeste.

El señor ROSETTI reconoció una parte del rio Grande y nos dice: « El rio Grande es muy turbio y caudaloso, « con anchura media de 20m., encerrado entre barrancas « de unos 8m. de altura. Su agua, si no hubiese numero- « sos riachuelos á sus lados, seria necesario hacerla depo- « sitar en estanques artificiales para el ejercicio del ferro- « carril. No lleva grandes piedras sino cascajo y arena... « En su valle no hay vejetacion arborea, ni piedra de « construccion; pero si hay hermosos campos, cubiertos « de escelentes pastos y buena tierra para hacer la- « drillos. »

Desde la confluencia del rio Grande con el de las Bar-

rancas hasta *Cobu-leuvú* aquel no ha sido explorado. Desde *Cobu-leuvú* lo examinó CRUZ en su viaje de 1805, por un espacio de catorce leguas geográficas; pero no trae mas dato descriptivo que lo siguiente, que es muy poca cosa: « Este rio, desde donde nos apartamos de él « empieza á hacer un medio círculo, tomando al sur, y « pasando por el pié del norte de la citada cordillera « *Auca-Mahuida* (sierra alzada) se dirije al nor-este hasta « unos cerrillos de tierra blanquizca y otra á manera de « castillo: desde cuyo sitio toma su carrera al este-sur- « este y sur-este para los llanos, que se conocen muy « bien desde este punto, porque, le forma caja, un cor- « don de lomillas y cerrillos, que se distinguen superio- « res hasta despues que la vista no alcanza á los llanos.» Estos datos corresponden en el itinerario de CRUZ, que traen los mapas modernos, á la seccion comprendida entre *Cobu-leuvù* y *Quenicó*.

La gran exploracion del rio Colorado realizada por la division del coronel RAMOS en 1833, pasó de *Auca-Mahuida*, llegando hasta la confluencia de los rios *Grande* y de las *Barrancas*, donde regresó despues de recorrer la misma seccion del rio de que nos habla CRUZ. Ahora bien, con este dato estamos ya habilitados para afirmar que el rio Colorado ha sido explorado en todo su curso, en esta forma:

1° Desde sus nacientes hasta la confluencia de los rios Barrancas y Grandes por el ingeniero D. EMILIO ROSETTI en 1870.

2° Desde este paraje hasta su desembocadura en el mar por las columnas de la Expedicion al Desierto de 1833, con escepcion de trechos de alguna importancia.

Desgraciadamente estos reconocimientos, ó fueron con propósitos ajenos á la Hidrografia, como el del Sr. ROSETTI,

ó eran demasiado lijeros, deficientestes y de carácter práctico sobre todo, como el de 1833.

No conocemos el diario de este cuerpo de ejército, pero tenemos cópia de la carta levantada por el coronel D. FELICIANO CHICLANA, que se conserva en el archivo del Departamento de Ingenieros de la Provincia y que acompañamos á este capítulo.

Es una carta imcompleta y su exactitud científica debe ser verificada por nuevas exploraciones. Es de advertirse que la carta del coronel CHICLANA, que conserva el archivo público á que nos hemos referido, no trae leyenda alguna. Pensamos que los sondajes del rio en ella marcados como resultado de su navegacion en botes fueron tomados en brazas, pues no es creible que el rio Colorado tuviera en la época de aquellas observaciones y en algunas partes solamente un pié de agua. La profundidad de *dos y cuatro brazas* que la carta dá al Colorado, se esplica por las grandes lluvias é inundaciones de 1833, de que dimos noticia al tratar del rio Negro

La misma carta trae para la desembocadura del Colorado las siguientes observaciones: la hondura variaba desde 1 1[2 hasta 4 brazas, formando el rio allí varias islas á causa de su bifurcacion en muchos canales. Desde las islas al interior la hondura era de 1 á 2 1[2 brazas. Desde el campamento donde zarpó el Capitan General de Marina el 19 de Marzo de 1833, el agua variaba de 1 á 4 brazas á medida que se remontaba el rio hasta el campamento de la Division, en el paso del camino de Bahia Blanca á Patagones, donde el agua variaba ya desde una á tres brazas.

ANGELIS, hablando de la expedicion de 1833, dice: « Mientras la goleta *San Martin* penetraba por la boca « del rio, dos botes que se construian en las inmedia- « ciones del campamento debian seguir los movimientos

« de la Division Ramos, para elevarse hasta donde les « era posible hacerlo· La *San Martin* muy cargada y « calando *nueve* cuartas, pasó por la barra, y el 27 de « Julio fondeó á dos cuadras del campamento, que segun « las observaciones del astrónomo del ejército se hallaba « en los 39° 37' 58"· 5''' de lat. y á los 64° 53' 55" 30"' « de longitud al oeste del meridiano de Paris. »

Esta situacion corresponde al moderno fuerte *General Paz*, distante pocas leguas geográficas de la costa del mar.

La síntesis de las observaciones hidrográficas de la expedicion se lée en la *Gaceta Mercantil de Buenos Aires*, correspondiente al 18 de Julio de 1833, en estos términos: « El rio *Colorado*, segun se colije del diario del ejér- « cito, corre sobre arena, y tiene de ciento á doscientas « varas de ancho. Solo dá paso en el invierno, pues en « verano está siempre lleno y muy profundo: los indios « lo pasan en balsas de sauce. Sus costas son poco bar- « rancosas, y pobladas en lo general de árboles de sauce « colorado y blanco. Cuando está crecido en verano, « inunda una parte de los grandes llanos que se abren « en sus márjenes. »

La exploracion del rio en botes fué sostenida hasta la sierra *Auca Mahuida*, á los 68° de long. oeste Greenwich próximamente; y esa estension comprende la carta de CHICLANA que adjuntamos á este capítulo.

Despues de estos trabajos ya no nos quedan sinó los que se refieren á la desembocadura del rio *Calorado* en el Atlántico, que pasaremos en revista por órden cronológico. Dijimos ya que el insigne piloto D. BASILIO VILLARINO, habia reconocido tres veces el rio *Colorado*: pero no se conoce mas que el diario de la exploracion de 1781, editado por ANGELIS en su famosa *Coleccion*.

Aunque aquellos parajes, sean hoy mas conocidos, son sin embargo, poco frecuentados por la navegacion y con-

viene que se conozcan las indicaciones prácticas del piloto, sobre la manera de ganar la boca del rio *Colorado*, navegando de sur à norte. Estractamos del diario, pues, lo siguiente: « A la 1 3[4 entré en los *Bajos de Punta* « *Rubia*, sobre los cuales pensé largase la quilla esta « embarcacion; pero, ya barando, ya saliendo, estuve has- « ta las dos, que doblé la dicha punta y salimos á mas « agua y á este tiempo metí en vuelta del O.-N.-O. ba- « rajando la costa á distancia de un cable.»

« A las 4 de la tarde me hallé entre la isla de las « *Gamas*, y tierra firme, en tres brazas de agua, y dí fon- « do en este sitio por ser abrigado, á fin de hacer aquí « algunos reconocimientos. A las 4 1/2 eché el bote « al agua, y fuí á reconocer el brazo de mar que entra « entre la tierra firme y la península de los *Javalíes*, por « haberme parecido desde el tope laguna.» VILLARINO se refiere á las bahias contíguas de *San Blas* y de *San Antonio*, de las cartas contemporáneas.

Al dia siguiente envió un destacamento á reconocer la isla de *Gamas*; pero era tan baja y anegadiza, que despues de recorrerla por espacio de dos leguas de pantanos, los marineros regresaron á bordo desencantados y rendidos. Debe hallarse en tierra firme en la península de los *Javalies*, un arroyo que VILLAR NO llama del *Baradero*, por haber barado en su embocadura con un bote, en que exploraba la costa. Al dia siguiente reconoció la árida isla de *Borda* é hizo noche en ella.

El dia 18 de Mayo, VILLARINO navegó en aguas bajas de 3 á 7 palmos á escepcion de algunos pozos ó cañadejos muy angostos, hasta que llegó á la isla de *Uristi*, con 2 y 3 brazas de agua. Todos los contornos son bajos y constituyen un intransitable laberinto de juncales é isletas, siendo todo el fondo y ellas de fango profundo.

El 25 de Mayo la embarcacion baró tres ó cuatro ve-

ces, á los 40° 14' latitud sur. Al dia siguiente volvió á barar hasta zafar y dar fondo en 5 brazas en la misma latitud. El 27 gobernó al N. 1/4 N.-O. y halló siempre 3 1/2, 4 1/2. 5 y 6 brazas de agua, dando fondo en 2 1/2 brazas á una milla de la isla de *Borda,* demorando esta por su medianía al N. 1/4 N.-O. Latitud observada 40° 3'. El 1° de Junio se empleó en reconocer la punta de Lobos al sur de la *Bahia de la Union* de los mapas modernos y la sonda marcó 5 brazas de agua. Finalmente el dia 3 de Junio, estaba en la boca del Colorado, que intentó reconocer con un bote, barando y perdiéndose en una red de arroyuelos pantanosos é intransitables.

El dia 14 el bergantin fondeó en el brazo principal del Colorado. VILLARINO describe con entusiasmo la belleza y fertilidad del terreno que se estendia á su mirada.

El primero de Junio el piloto, en un caballo que llevaba á bordo, recorrió el rio por seis leguas hácia el interior y aseguraba, que cuanto mas arriba era aquella mejor tierra.

El 11 de Junio llegó Don FRANCISCO DE BIEDMA, superintendente de los establecimientos de la costa patagónica, quien habia salido por tierra del Cármen para incorporarse á VILLARINO.

Concluye el diario con una muy importante série de amonestaciones á los marinos sobre la manera de hacer la navegacion de ida y vuelta entre el rio Negro y Colorado, de cuyo capítulo no nos ocuparemos por ser innecesario á nuestro objeto.

En el diario inédito de 1780, VILLARINO traé las siguientes noticias descriptivas del rio Colorado: « Este « rio, tendrá la cuarta parte, del caudal del rio Negro, « ó menos. Yo lo pasé á caballo, y adonde era mas

« hondo me llegó el agua al basto del lomillo. En su « desagüe no se vé reventazon; pero pienso sea de poco « fondo, por lo muy desplayado, y por los muchos bajos « que se descubren en la bajamar. La pleamar es una « hora mas tarde que en la boca del rio Negro. Los « bajos dichos están sembrados por la parte de adentro, « de las islas que forman, lo que pareció puerto á los de « la chalupa.

« El rio tendrá de ancho 60 á 70 varas. Su agua es algo « gruesa, y muy inferior á la del rio Negro: esto pro- « cede de un arroyo de agua salada que, segun me dijo « un indio, le entra muy arriba de su desagüe. Las « lagunas que hay en sus márjenes son saladas, y lo « mismo las que se hallan en el espacio comprendido « entre estos dos rios, cuya distancia, prudencialmente « calculada, es de 24 leguas: esto es, del Colorado al « primer pozo, 3 leguas; del primero al segundo 10; y « del segundo al Fuerte del Cármen 6. »

El reconocimiento que le sigue es el del coronel Don Ambrosio Cramer, cuyo informe que reza fecha 15 de Abril de 1822, lo tenemos á la vista. De su diario tomamos las siguientes noticias sustanciales: « De la bahia « de Todos los Santos pasé á la de la *Union*. Los ca- « nales que conducen de una y otra tienen poco fondo: « las chalupas no mas pueden atravesar. Reconocí al « pasar la isla *Larga* y la de *Borda*; pero una y otra « ofrecen muy pocos recursos. »

« La bahia de la *Union*, á mas de prometer las mis- « mas ventajas que la de *Todos los Santos* para la pesca, « tiene tambien mejores fondeadores: la canal para en- « trar es bastante ancha con cinco brazas de agua en « bajamar.

« El rio Colorado desemboca en esta bahia por dos « canales: la una canal chica y la otra canal grande.

« A la pleamar las chalupas pueden pasar por la canal « chica. La grande tiene 3 brazas de agua casi eñ toda « su estension : de modo que los buques pueden fondear « en este brazo del Colorado con la mayor seguridad.

« Creo que en toda la costa no hay punto que ofrez- « ca las ventajas de esta bahia : porque, á mas de ser « bastante bien abrigada á pesar de su gran estension, ese « puerto tambien es el único paso para pasar al Colorado ; « porque las bocas de afuera de este rio están casi siem- « pre impracticables, aun para chalupas mas chicas.

« Entré en el Colorado por la canal chica: este rio se « divide en una porcion de brazos que forman otras tantas « islas, pero todas anegadizas y pantanosas. La corriente « baja con mucha fuerza y trae arena que tapan los « canales. Al salir del rio, para seguir la costa hácia el « norte, encontramos tan poca agua, que baramos con « una canoa chica.»

Finalmente el capitan D. GUILLERMO BATHURST, que marchó en la division izquierda de la expedicion al desierto en 1833 como comandante general de marina, redactó el 31 de Mayo de aquel año un parte, dirijido al gefe de la goleta de guerra *San Martin*, dándole cuenta de los reconocimientos practicados en el puerto del Colorado.

El capitan BATHURST condensa sus observaciones en los siguientes términos que no son susceptibles de estracto y que es oportuno reproducir para facilitar su conocimiento á los marinos : «Llegado á la latitud de 39° 55' sur se « tendrá la boca del rio al sur 67° 30' O.; en licha latitud, « á la distancia de 2 ó 3 millas de la boca se encuentra la « profundidad de 4 brazas y se observan unos médanos ó « cerrillos de arena al N. 78° 45 O marcados con letra « B en el plano que acompaño ; y un árbol solo, el mas

« notable letra D en la misma direccion de la entrada de
« la boca que es S. 67° 30' O.

« El canal de la boca se distingue por la corriente
« colorada que se nota en medio de aguas quebradas en-
« cima de los bancos. Al entrar en la boca tendrá una y
« media braza sin el flujo; y con este una braza mas: y
« habiendo entrado como media milla para dentro se en-
« cuentran dos brazas sin aquel y tres con él; donde se
« fonderá cerca del arenal grande de la mano derecha.
« demorando entonces al N. 45° O. los médanos prime-
« ramente observados y el árbol de que se ha hecho refe-
« rencia al rumbo S. 67° 30' O.; demorando tambien unos
« pequeños médanos al S. 40° O.

« Aunque de este fondeaderos para arriba las corrien-
« tes son bien rápidas, en las horas de flujo se pueden
« avanzar unas 2 millas mas inclinándose siempre á la
« costa de la derecha hasta enfrentar á la primera isla
« de la izquierda.

« Al tomar la boca es preciso prevenirse para no dejar-
« se abatir por la corriente que es violenta hácia el N.
« Las profundidades que he referido se han hallado son-
« dando en el reflujo ó bajamar.» Los rumbos espresa-
dos son con relacion al norte magnetico. (1)

La situacion geográfica de la boca del rio Colorado ha sido materia de divergencia entre los pilotos y capitanes. D. Basilio Villarino halló 39° 57' de latitud sur. El capitan Morell dió 39° 49' (2) y el capitan Bathurst 39° 55'.

En el Deparmento de Ingenieros de laProvincia existe

(1) Parte de la Comandancia de Marina de la division izquierda. Coleccion de Angelis, tomo 6. Véase el plano. El plano á que alude no ha sido publicado, dice Angelis pero yo creo que es el mismo de Chiclana, que como se puede ver, trae todas las indi caciones que se acaban de leer.

(2) Morell, *A narrative of four voyages to the South Sea*. Nueva York 1832, in 8.

archivada otra carta del rio Colorado, original de CHICLANA, y que se la creía extraviada.

Comprende la seccion del rio Colorado entre el cerro *Choique Mahuida* y el *Paso de Pacheco*, marcado en todas las cartas modernas.

El rio ha sido escrupulosamente dibujado en sus numerosas y violentas vueltas.

La carta trae tambien el itinerario de la division de vanguardia, que regresando del rio Negro, cruzó las arenas del desierto de Choele-Choel á la orilla sur del Colorado, costeándolo hasta el citado paso.

Dos rumbos que sirvieron para confeccionar esta carta eran correjidos y tomados de punta á punta de las cuchillas con arreglo á las vueltas del rio.

Las distancias contadas en leguas son calculadas por horas de camino al paso del caballo; pero las que se señalan en varas, fueron medidas con cuerda.

Los senos del rio, que son otros tantos potreros naturales, no han sido medidos, sino calculados á golpe de ojo; pero una leyenda que trae la carta asegura que están dibujados con exactitud en cuanto á su forma.

Despues de dar estas indicaciones generales, ofrecemos un estracto analítico de aquella carta, dividiendo el rio en los mismos trechos en que ella lo hace, á partir del camino de Choele-Choel al Este:

I.—Trecho de dos leguas.—Hondura del rio Colorado de dos y media á tres brazas de agua. Rumbo O. 74° 30' N. Hay un salto de piedra frente á *Choyque Mahuida*. Arboles en ambas márgenes.

II.—Trecho de una y media legua.—Hondura de una y media á tres brazas. Rumbo E. 15° 30' N. Hay una isla grande.

III.—Trecho de tres leguas.—Hondura de una y media

á tres y media brazas. Rumbo E. 66° 30' N. Hay cuatro islas.

IV.—Trecho de dos leguas.—Hondura de dos á cuatro brazas. Rumbo E. 38° N. Hay una isla grande con monte.

V.—Trecho de dos leguas.—Hondura de una y cuarta á cuatro brazas. Rumbo E. 38° N. Hay varios saltos de piedra. En este trecho existe el *Paso Grande.*

VI.—Trecho de dos y media leguas.—Hondura una y cuarta á tres y cuarta brazas. Rumbo E. 21° 30' N. Cuatro islas con monte, varios saltos de piedra.

VII.—Trecho de tres leguas.—Rumbo E. 38° N. Hondura dos y media á tres brazas. Monte en las riberas.

VIII.—Trecho de una y media leguas.—Hondura dos á cuatro brazas. Rumbo E. 65° 30' N. Hay cuatro islas con monte. Al sur aparecen dos lagunas á unas dos leguas del rio.

IX.—Trecho de 9,000 varas.—Hondura dos á cuatro brazas. Rumbo E. 15° 30' N. Hay cuatro islas con monte. Arboledas en las márgenes del rio.

X.—Trecho de 15,500 varas.—Hondura tres y media á cuatro brazas. Rumbo E. 23° 30' N. Arboles en las márgenes del rio.

XI.—Trecho de 11,900 varas.—Hondura de una y media á dos y media brazas. Rumbo E. 10° 30' N. Hay cinco islas con monte. Una laguna al sur del rio.

XII.—Trecho de 16,400 varas.—Hondura de dos á cuatro brazas. Rumbo E. 5° 30' N. Hay tres grandes islas. Al este de la mayor, que está situada al naciente de este trecho, se vé un gran banco de arena. Arboledas en las costas.

XIII.—Trecho de 16,260 varas.—Hondura una y media á cuatro y media brazas. Rumbo E. 4° 30' N. Hay una isla con monte.

XIV.—Trecho de 11,310 varas.—Hondura tres y media á 5 brazas. Hay dos pasos, el del *General Pacheco*, y otro al nor-oeste de la isla mas grande de las cuatro que hay. Rumbo E. 4° 30' N.

Segun esta carta el rio Colorado como el Negro, corre extrechado por dos colinas que se internan encajonándolo en un valle angosto y fértil.

Estas colinas van á confundirse con las sierras *Choyque Mahuida*, en el paso del rio Colorado del camino á Choele-Choel.

El fondo del rio en todo el trayecto estudiado en esta carta, es de arena, fango y piedras.

Las barrancas y las islas están cubiertas de vegetacion arbórea, descollando el sauce colorado.

En el año corriente el Ministro de Guerra y Marina, destacó al comandante D. LORENZO WINTER, para que, al frente de su division y con un ingeniero, hiciera un reconocimiento del rio Colorado, hasta donde le fuera posible llegar.

El 6 de Octubre partió la columna del fuerte *Nueva Roma*, compuesta de 350 hombres y 700 caballos. Marchó 90 leguas en un país desconocido, regresando con varios prisioneros y entre ellos el cacique Marcelino Catriel.

Esta expedicion, que de ida y vuelta recorrió 180 leguas, apenas perdió 40 caballos en las piedras.

Aunque no nos son conocidos todavia los detalles de las observaciones verificadas sobre el rio, en una seccion de 50 leguas, es decir, hasta *Pichi-Mahuida* (1), tenemos noticias generales, debidos á los partes oficiales de los gefes, y á las relaciones de particulares (2).

(1) *Pichi*, pequeño, *Mahuida*, sierra: Sierra chica.

(2) *Expedition du commandant* WINTER *au rio Colorado. Journal d'un volontaire.* Publicado en *Le Courrier de la Plata* de Buenos Aires, el 20 de Noviembre de 1878.

El rio Colorado no es angosto, habiendo dado en algunos puntos de barranca á barranca mas de 20 metros.

Su cauce se divide en dos secciones, por decir así. En los lados, desde el pié de la barranca, habia generalmente bancos con dos piés de agua; pero limitaban un canal navegable, cuya profundidad variable estaba en todas partes á nado de los caballos.—Tres soldados perecieron ahogados al atravesar el canal.

La corriente calculada por minutos dá un término medio de *dos millas* por hora, lo cual confirma nuestras observaciones anteriores en este sentido y rectifica la creencia del comandante DÓNOVAN, de que el rio tenia una corriente de seis millas (3).

Seria esta una corriente torrencial, inesplicable en un rio, que se desenvuelve lentamente en un inmenso llano y que recorre grandes distancias.

El fondo observado ha sido de arena, toba y piedra. En muchos puntos los bancos de toba ostentaban su cresta sobre las aguas, como señalando los escollos.

Concuerdan estos datos con los que consigna la carta de CHICLANA á que nos acabamos de referir.

Notese tambien que el rio no estaba crecido al reconocerlo el comandante WINTER, sinó en una situacion mediana.

Al llegar á Pichi-Mahuida deja de ser navegable para buques de pequeño calado, como lo era hasta allí. En este punto la sierra avanza sobre su lecho y lo atraviesa dejando interrumpido el curso de las aguas con su ondulante silueta. Probablemente se formará allí una hermosa catarata en la época de las crecientes.

Desde Pichi Mahuida á Choique-Mahuida, no ha sido

(1) Parte oficial del reconocimiento del Colorado por la ribera derecha, verificado por el teniente coronel D. ANTONIO J. DONOVAN, (5 de Noviembre de 1878). M. S. en el Archivo del Ministerio de la Guerra.

explorado detenidamente esta vez. Sin embargo, los datos que nos dejó CHICLANA, cuya exactitud han sido confirmados por el último reconocimiento, nos hacen saber que en esa seccion del rio hay profundidad suficiente para navegarlo; pero que no son escasos los bancos de piedra.

Las islas del Colorado son numerosísimas. Las unas instables, formadas de las arenas viajeras, bancos mas bien que islas. Las otras fijas, consolidadas y ricas en una vegetacion que se levanta con vigor y en la cual se ven desde el pasto tierno hasta los árboles corpulentos.

El mayor LUCERO, destacado por el gefe de la Expedicion para llegar hasta Choique-Mahuida, informa que el rio se estrecha á medida que se avanza hácia la sierra, y que aumentan los saltos de piedra y la impetuosidad de su corriente (1).

El rio Colorado corre, como dijimos, por un valle pequeño, en el cual sus aguas han profundizado fácilmente el cauce, porque el territorio es arenoso.

Las barrancas cortadas á pico alcanzaban una altura de diez metros en algunos puntos; pero no impiden que las aguas del rio fertilicen los valles en los tiempos de grandes avenidas.

El curso del Colorado es fijo. Como es el del rio Negro, corre estrechado por altas colinas, que se elevan á medida que se avanza al interior, con cuya observacion están conformes los exploradores de 1833 y de 1878.

Esta misma conformidad de resultados dá definitivamente la razon á todos los que nos hemos opuesto á la adopcion del rio Colorado, como línea definitiva de la frontera,

(1) Parte del teniente coronel D. LORENZO WINTER. (11 de Noviembre de 1878.) M. S. en el archivo del Ministerio de la Guerra.

fundándonos en que distaba mucho de ser una arteria de fácil comunicacion, como lo es el rio Negro.

Tales son los datos que conocemos sobre las diferentes exploraciones del rio Colorado; datos deficientes que reclaman una nueva esploracion científica.

Es todavia desconocido, en efecto, todo lo que se refiere con exactitud á las leyes á que obedecen las corrientes, profundidad, volúmen de agua, período de las crecientes, obstáculos y bancos, y demas accidentes de su curso.

En consecuencia, carecemos de base para lanzarnos á especulaciones relativas á las condiciones de navegabilidad de este rio. Empero, y mientras nuevas exploraciones no rectifiquen los datos conocidos, es dado pensar que el rio es navegable en ciertas partes.

¿Cuáles son los obstáculos que tendrá que vencer esta posible navegacion? Hé ahí la incógnita que despejarán los futuros estudios hidrográficos sobre todo el curso del rio.

CAPITULO V

—

RIOS ANDINOS Y DE LA PAMPA CENTRAL

SUMARIO—El rio Diamante.—Errores sobre su curso.—Rectificaciones.—Observaciones de Sourriére de Souyllac, de Moussy, Burmeister y Rosetti.—Ultimos reconocimientos practicados por los ingenieros Host y Tápia.—Discusion de sus informes.—Viaje del ingeniero Casaffousth.—Datos del coronel Bustos.—El Atuel.—Orígen, afluentes y curso de este rio.—El Salado de los Andes.—Otros derrames orientales andinos.—El rio Malargüe.—Lago de Yacanelo.—La laguna del *Bebedero*.—El Salado de la Pampa.—Viaje de Don Luis de la Cruz.—El rio Ocupal—Expedicion militar de 1833.—Fuga de un cautivo.—Su peregrinacion á lo largo del Chadi-leuvu.—Llegada al Bebedero.—Navegabilidad de los rios.—*Urre-Lavquen*.—Mariano Rosas.—Errores geográficos.

El *Diamante*, línea actual de la frontera de Mendoza, no es ya un rio desconocido y cuyo oríjen y curso ofrezcan dudas.

SOURRIÉRE DE SOUYLLAC decia en 1805 que el rio *Diamante* nace al pié de un gran cerro de este nombre; pero el dato no es del todo verídico. (1)

El doctor BURMEISTER, en su noticia hidrográfica sobre el *Diamante*, dice que con el *Atuel* son dos brazos de un rio de las cordilleras, que baja á travez de los dis-

(1) *Descubrimiento del gran rio Diamante, que corre á la orilla de un cerrito aislado de las pampas*, por J. Sourriére de Souyllac.—(Coleccion de Angelis, Tomo 6.) El título es demasiado pomposo para lo poco ó nada con que el autor concurre al estudio de aquel rio.

tritos del norte hasta las estepas de la Patagonia, refiriéndose sin duda al Chadi-leuvu. (1)

Segun DE MOUSSY (2) el *Diamante* nace al pié del volcan de Maipo, y á las inmediaciones del cerro de la *Cruz de Piedra*. Atraviesa de Oeste á Este el valle de *Uco*, encuentra en seguida una série de bajas colinas y luego se precipita al desierto.

Abriendo la carta de nuestro antiguo profesor señor ROSETTI sobre esta seccion de los Andes y su sistema hidrográfico, encontramos que DE MOUSSY no se ha aproximado á la verdad, puesto que ha confundido un afluente del Diamante con el rio principal. No conocemos exploracion científica alguna posterior á la del señor ROSETTI sobre las nacientes de este rio, y á ella nos atendremos. (3)

En la falda oriental de los Andes, entre el volcan de Maipo (5,384m.) y el paso de la *Cruz de Piedra*, existe un gran lago, atravesado por el paralelo 34°, de cuyo lago deriva un arroyo que corre al sur-este, recibiendo en su tránsito las aguas de varias corrientes de la cordillera, entre la *Cruz de Piedra* y el cerro de la *Paloma*. Este caudal forma el arroyo de la *Faja* que se echa en el rio *Diamante* algunas leguas antes del cerro del mismo nombre al este, afluente que DE MOUSSY confundió con aquel rio. Al oriente del arroyo de la *Faja*, se echa el principal arroyo *Hondo* y al este el arroyo del *Carrizal*.

La cordillera comprendida entre el lago que halla al pié del cerro *Diamante* (hay dos cerros del mismo nombre quedando al este el que antes nombramos) y el alto

(1) Hemos visto ya que el Dr. BURMEISTER hace llegar la Patagonia hasta el rio Colorado.

(2) *Descrip. Physique et statistique de la Repúbliqne Argentine par* MARTIN DE MOUSSY, pag. 163, tomo I.

(3) El Dr. BURMEISTER en su *Descrip. Physí de la Repub. Arg.* obra cit. ha utilizado los trabajos del señor ROSETTI. Véase en efecto notas 34 y 37 pág. 368, y nota 77, pág. 376 y 377 del primer tomo.

de los *Mineros,* vierten sus aguas al occidente por una red de canales que forman el caudaloso rio *Cachapoal* que pasa al sur de *Rancagua*, mientras que al naciente alimenta menor número de arterias formando el rio *Diamante*, que faldea la cordillera con rumbo casi directo al este, arrancando sus dos brazos principales del lago del primer cerro de su mismo nombre y del *Alto de los Mineros.*

Desde el segundo cerro Diamante al este, el rio no recibe afluentes y sigue su caudal con abundancia hasta que cae perpendicularmente en el *Chadi-leuvu*, algunas leguas al sur de la laguna del *Bebedero*, y en los campos que sus derrames se convierten en pantanos. La desembocadura del *Diamante* en el *Chadi-leuvu* (*Çhadi*, salado, *leuvu*, rio) tiene lugar por una série de bocas que forman un delta fangoso. El curso principal de este rio, observa el Dr. BURMEISTER, es entre los 34º 30, y 35'' de lat. sur. DE MOUSSY dice que es muy poco conocido, no teniendo en la parte inferior de su curso mas que tolderias de indios.

El distinguido viajero francés ha incurrido en error. El Dr. BURMEISTER no ha explorado el rio y no ha podido darnos en este asunto sus propias observaciones científicas, pero el Diamante ha sido perfectamente reconocido despues de publicados los trabajos del señor MOUSSY y desde antes era línea de frontera sur de Mendoza.

En los archivos militares existen datos para la descripcion de este rio, sobre el cual se han practicado varios reconocimientos y proyectado ó construido fortines, desde *San Rafael* al este hasta el *Chadi-leuvu.*

No hemos tenido el tiempo necesario para hacer pacientes investigaciones en el archivo del Ministerio de la Guerra, por las razones que hemos esplicado en otro lugar; pero conocemos los últimos reconocimientos prac-

ticados por el sargento mayor Don FEDERICO HOST (1) en 1876, y por el ingeniero nacional Don ZACARIAS TAPIA en 1878. (2)

Las observaciones de uno y otro no concuerdan á veces en todos sus detalles; pero en general se armonizan. Debe tenerse presente, por otra parte, que aquellas discrepancias pueden ser orijinadas por las diferentes estaciones en que los viajeros realizaron sus estudios, lo que influye naturalmente sobre el caudal de agua de los rios y sobre los fenómenos que producen la fuerza de las corrientes, variable con las estaciones, es decir, con las crecientes y bajantes que estas determinan. El informe del ingeniero militar Don FEDERICO HOST, trae fecha 13 de Setiembre de 1876, con una carta geográfica y se titula: « *Relacion topográfica de la traza del camino y la* « *línea de fortines entre las Villas de Mercedes* (*fronte*- « *ra de San Luis*) *y San Rafael* (*frontera de Mendoza*).»

Este oficial describe la confluencia del rio *Diamante* con el Salado ó *Chadi-leuvu*, en estos términos: « Del « paso de la Carreta» continúa la traza del camino á las « *Islas del Diamante* distantes *diez* kilómetros al S. 19º « O. Piso en todo el trayecto firme y llano; las islas se « han formado de los brazos del *Diamante* con la con- « fluencia del *Salado*. *En el dia ha quedado en seco el cauce* « *principal del Diamante y de sus brazos en las juntas* « *del Salado*, y el agua que se encuentra en estos pa- « rajes es de un gusto salobre, que queda estacionada « en profundos pozos que forman las crecientes durante « el periodo de las lluvias en el centro del lecho de los « diferentes canales del *Diamante*, por los cuales derra- « ma sus aguas de nieve el rio *Salado* (*Chadi-leuvu*). El « rio Diamante se ha abierto un cauce nuevo á los 35

(1) M. S. en el archivo del Ministerio de la Guerra.
(2) M. S. en el archivo del Departamento de Ingenieros de la Nacion.

« kilómetros al este de *San Rafael* haciéndose tributario « del rio Atuel, y los derrames alcanzan en su antiguo « cauce á 35 kilómetros mas al naciente á donde se pier- « den en la arena.

Detengamosnos á discutir este punto. En todas las cartas geográficas argentinas que gozan de alguna reputacion se verá, en efecto, cinco leguas al este de *San Rafael*, un arroyo denominado *Cauce Viejo*, que unia á los rios *Diamante* y *Atuel*, en el punto en que este describe una curva aproximándose al primero.

De MOUSSY (1,) refiriéndose á esta union dice: « Pero « hace cerca de medio siglo, que los aluviones han obs- « truido su lecho de ese lado, y se ha abierto un curso « directo hácia la prolongacion del Desagüadero, cuyas « aguas aumentan considerablemente al principio del « estío. »

Segun la observacion del mayor HOST, sucede hoy lo contrario de lo afirmado por el doctor MOUSSY, en el pasaje citado de su célebre obra. (2)

El Dr. BURMEISTER, alude al mismo en estos términos: « El rio *Atuel* se acerca mucho al *Diamante*, y en los « años de abundancia de agua, se une á este por un « brazo que sale arriba de San Rafael. Por lo ménos « esta union ha existido en otro tiempo. »

El ingeniero TAPIA, en fin, visitó el paraje en 1878 y dice que el arroyo ó *Cauce Viejo* sale del *Diamante* y vá al *Atuel* sin asumir importancia alguna; y agrega que una alcantarilla de cuatro metros es suficiente para establecer la continuidad del camino entre Villa Mercedes y San Rafael.

Dedúcese de esta nueva observacion que, el ingeniero

(1) Obra citada, tomo I, página 163.
(2) Obra citada, tomo I, página 306.

HOST ha atribuido demasiada importancia al *Cauce Viejo*, el cual como lo afirman MOUSSY y lo hace comprender el señor TAPIA está cerrado hasta presentarse mas bien como un zanjon que como arroyo. El mismo ingeniero HOST, agrega en otra parte de su informe que el cauce del Diamante no está permanentemente seco al este de San Rafael, pues dice que « el paso de la Horca no « ofrece ninguna dificultad. El lecho del rio, agrega, se « compone aquí de ripio duro y mucha piedra rodada, « que arrastran las crecientes de la próxima cordillera. »

El señor TAPIA dice, que al este de San Rafael las barrancas del rio miden 15 y 20 metros de altura. Es entónces probable que no sean desproporcionadas á estas medidas todas sus barrancas y ellas amurallarian el rio de tal manera que seria muy raro y difícil un cambio de curso. Lo que hay de cierto en todo esto es que el *Cauce Viejo* era el antiguo curso del *Diamante*, que fué cerrado como lo observa DE MOUSSY.

Por otra parte hemos hablado con el jóven ingeniero D. CÁRLOS CASAFFOUSTH que acompañó al señor TAPIA y los datos que nos ha comunicado, como fruto de sus concienzudas observaciones, son los que contiene la carta siguiente que tuvo la deferencia de redactar á invitacion nuestra.

Buenos Aires, Julio 20 de 1878.

Señor Dr. D. Estanislao S. Zeballos:

Estimado amigo :

Sobre los datos que me ha pedido Vd. de la zona comprendida entre San Rafael, el Diamante, el Atuel y el Salado solo podré darle generalidades que conservo como recuerdos de la expedicion para la traza de la carretera desde San Rafael á Villa Mercedes.

En su aspecto general frente á San Rafael esta zona, encajonada entre el Nevado y las barrancas de San Rafael, tiene la forma de un gran *talweg*, perpendicular á la cordillera, surcado por los rios que se desprenden de ella con los nombres de Diamante y Atuel.

Estos dos rios, bastante separados en su nacimiento, tienden á converjer antes de llegar á San Rafael para volver á diverjer por corto trecho, dirijiéndose en seguida paralelamente hasta el rio Salado.

Como la naturaleza del terreno varia á medida que se costea el Diamante de oeste á este, le describiré los diversos aspectos que presentan las bandas de terreno de norte á sur.

San Rafael se halla edificado en la márjen norte del Diamante en un terreno arenoso, poco elevado. En este punto el *Diamante* está bastante encajonado, es sumamente correntoso, sus aguas son turbias, su lecho repioso, con fondo de arena. La márjen sur es fértil, poco elevada, aumentando la altura del terreno insensiblemente á medida que se avanza hácia el Atuel. El suelo tiene, poca arena, poco ripio, y mucha tierra vejetal.

A la salida de San Rafael se levantan altas barrancas ripiosas, cubiertas de algarrobos y jarillas, que costean el Diamante hasta unos 15 kilómetros, poco antes de llegar al Cuadro Nacional.

En este trecho el Diamante corre torrentoso, turbio y ripioso. A la salida de San Rafael el mismo se presenta explayado y dá paso para ir á la márjen sud que se halla poblada, cultivada y es sumamente fértil.

A partir del kilómetro 20, la márjen norte está poblada y cultivada hasta el kilómetro 30, donde se halla el Cuadro Nacional, en terreno elevado y fértil. La seccion correspondiente del Diamante sigue correntosa, con menos ripio y mas arena. La márjen sur es poblada y fértil,

con algunos montes de chañares, algarrobos y jarillas. En el kilómetro 24 se encuentra el *Cauce Viejo* ó el ARROYO ATUEL QUE VIMOS LLENO DE AGUA Y DE UNOS 4m DE ANCHO.

Desde el kilómetro 30 hasta el 45 la márjen norte es despoblada, arenosa, accidentada y cubierta de escaso *monte*. El lecho del rio no contiene ripio, es sumamente arenoso y flojo, hay menos corriente y el agua es turbia. La márjen sur, está poblada hasta el kilómetro 32, en un trecho fecundo, donde aumenta la proporcion de arena y el monte compuesto de jarilla, chañar y algarrobo muy tupido; existen cañadones cubiertos de yerba y empieza la márjen á tener barrancas á pique de 4 á 5 metros. En el kilómetro 45 se halla el paso del *Corral de la Horca*, que es algo fangoso.

Desde el kilómetro 45 ó sea el paso de la *Horca*, la izquierda es impracticable por ser compuesta de arena floja y de médanos. El lecho del rio es arenoso y mas blando que antes, sin ripio. Las riberas son elevadas y á pique en ciertas partes. En la márjen derecha sigue aumentando la proporcion de arena, y en el kilómetro 73 existe el médano del *Rincon Grande*, á pesar de lo cual el suelo es firme, cubierto de vejetacion salvaje y pasto amargo.

Del kilómetro 73 al 99 sigue la márjen izquierda elevada, barrancosa, arenosa, y el terreno cubierto de médanos. El lecho del rio siempre arenoso y flojo; pero la corriente es menor.

La márjen derecha alimenta montes de chañares, algarrobos y hay cañadas. En el kilómetro 99 hubo una poblacion y hacienda llamada *Ovejeria*; los ranchos y los corrales destinados a recojer las haciendas están abandonados. Esta poblacion fué devastada por los indios.

Del kilómetro 99 al 135 continúa la márjen izquierda

en el mismo estado. El lecho del rio siempre arenoso y flojo y menos correntosa el agua. La márjen derecha despoblada. En el kilómetro 135 se halla el *Fuerte Nuevo* abandonado, así como los demás ranchos que lo rodean.

Pero despues del Fuerte Nuevo se divide el Diamante en varios brazos formando un *delta* llamado *Las Islas*, en terreno bastante arenoso, firme y cubierto de pajonales. En esta parte hay bastantes animales alzados. Frente á Fuerte Nuevo se halla un paso del Diamante, llamado paso Nuevo ó de *Los Algarrobos.*

Siguiendo la márjen izquierda del Diamante, disminuye la corriente, y en las is islas el terreno es arenoso, con médanos y grandes pajonales. Por esta márjen se llega al rio Salado y remontándolo hasta el kilómetro 173 se encuentra el paso de las *Carretas.* Cuando lo cruzamos el el rio tendría unos 20 metros de ancho, el agua era sumamente pesada y saturada de salitre. Este rio debe haber tenido muy fuertes crecientes, pues sus márjenes barrancosas se hallan muy distantes, comprendiendo un gran desplayado cubierto de salitre.

Por lo general la banda de terreno comprendida entre el Diamante y el Atuel es salitrosa, lo que se deja ver por los depósitos que han dejado las aguas evaporadas. Las plantas salvajes son alcalinas; entre ellas se encuentran la *Yampa* y el *jume*, que al arder lo demuestran por la llama amarilla y violenta.

Parece que el Diamante rara vez tiene agua desde poco despues del paso de los Algarrobos, á pesar de traerla abundante de su oríjen, lo que se esplica por lo absorbente de su lecho flojo, que consume toda el agua antes que llegue á las Islas.

La poblacion de San Rafael no escederá de 3000 almas con casas de adobes crudos. Tiene una fábrica de aguar-

diente. Los trigos abundan en la márjen sur donde existen haciendas y grandes potreros. Hay tambien haciendas importantes á los alrederos del Cuadro Nacional en la márgen norte. El comercio de esta comarca tan fértil se halla paralizado por falta de medios de trasporte que den salida á la abundancia de sus cereales.

Perdóneme el estilo y la letra; pero he escrito al correr de la pluma, pues de ayer á hoy poco tiempo disponible he tenido. Sin embargo los datos que le doy son ciertos.

Siempre que crea vd. puede serle útil en cualquier cosa disponga de su servidor y amigo.

CÁRLOS A. CASAFFOUSCH.

Esta es la noticia mas minuciosa que conocemos sobre la seccion del Diamante entre el Salado y San Rafael. El mayor HOST, ha podido ver seco el rio durante la estacion de la bajante, en el trayecto inmediato á su confluencia con el *Chadi-leuvu*, lo cual se esplica, como se ha visto, por la naturaleza absorbente del terreno aluvional que riega. En el período de las avenidas, saturado el terreno de humedad, las aguas corren en abundancia sin duda, hasta el *Chadi-leuvu.*

En el informe del mayor HOST encontramos el siguente dato de importancia: « Determiné las juntas del *Diamante* con el « *Salado* cuya afluencia se encuentra 10 kilómetros « mas al sur del fortin 5 (1) y dió por resultado 34º 37' « lat. S. y 66º 40' 12" lonjitud oeste de Greenvich ó 8º 15' « 33" del meridiano de Buenos Aires y 427 metros sobre el « nivel del mar.»

Finalmente y como una prueba de que el territorio del Diamante ha sido muy recorrido en los últimos tiempos, no

(1) El mayor HOST ha numerado en su carta los fortines que proyecta.

olvidaremos los documentos firmados por el coronel D. IGNACIO SEGOVIA, ex-comandante en gefe de aquella frontera, los cuales, sin tener carácter científico traen importantes datos prácticos y de aplicacion militar.

El coronel D. EUGENIO BUSTOS, que conoce palmo á palmo la pampa, ha dado al coronel D. ALVARO BARROS datos que ratifican tambien las afirmaciones precedentes. Dice:

« Fácilmente se comprende la imposibilidad que hay de « que exista el rio Nuevo ó Viejo, desde que está reconoci- « do que el Tunuyan desagüa en las cienagas, pues si bien « varias corrientes pueden, como tributarias, formar un « solo curso, no es posible que este se divida en dos ó mas « que vayan á morir á puntos diferentes; sabido es que « toda corriente que se bifurca si no vuelve á unirsa des- « pues de recorrer un cierto espacio, una de las ramas « absorbe todo el caudal de la otra.

« El coronel BUSTOS atribuye la causa de estos errores « á que en las épocas de grandes lluvias ó avenidas « todos aquellos rios se desbordan, y sus aguas se es- « tienden por aquellas comarcas, presentando ante la vista « de un observador poco escrupuloso, el aspecto de nuevas « corrientes, las cuales tan pronto como dejan de ejercer su « accion los motivos que las engendran, como es natural, « desaparecen (1.) »

En otro tiempo, treinta años atrás, el rio Diamante doblaba al sur-este, abajo de San Rafael, por el *Cauce Viejo* y echaba sus aguas al Atuel; pero un vecino establecido entre San Rafael y el *Chadi-leuvu*, cerró el *Cauce Viejo* por medio de unos piés de gallos y las aguas del Diamante corrieron entónces al este fijo, abandonando su antigua direccion sur-este y siguiendo la que hoy lo lleva al *Chadi-leuvu*. Este nuevo *talweg* ha sido abierto por la

(1) Fronteras y territorios federales de las pampas del sur por el coronel argentino ALVARO BARROS (Buenos Aires 1872, página 331.)

fuerza misma de las corrientes en el terreno arenoso que caracteriza aquellas rejiones.

De MOUSSY sostiene que el rio *Atuel* nace del valle del *Planchon*, corre al sur del valle de *Uco* y ofrece terrenos pantanosos que se estienden hasta el cordon de Lulunta prolongacion norte del cerro *Nevado*. Atraviesa este cordon, formando una alta y ruidosa cascada, y describiendo una curva á traves del desierto va con el nombre indijena de *Chadi leuvu*, á unirse con el *Desaguadero*. El citado autor agrega : « Continúa entónces su corriente al « sur á traves de terrenos perfectamente horizontales y por « consiguiente sembrados de lagunas y de *bañados*, hasta el « gran lago salado llamado la *Amarga* ó laguna de *Currú-* « *Lavquen*, que en tiempo ordinario no tiene canal al- « guno conocido de desagüe; pero al decir de los indios « en los años de grandes abundancias de agua, los bañados « de esta laguna comunican con el rio Colorado, arroján- « dole sus rebalzamientos; todo este terreno, por otra parte, « es muy mal conocido, pues es esclusivamente habitado « por indios Pehuenches que miran muy mal á los cristia- « nos que allí se lanzan. Lo que se sabe es lo que ha sido « confirmado primeramente por la espedicion de 1833, luego « por la hecha en 1854 por el Gobierno de Mendoza, al sur « de esa Provincia, y es que todos esos llanos son bajos, sin « ondulaciones, con pequeñas ollas de trecho en trecho « como el de *Ingùe Gatel* cerca de la *Amarga* y que en « los años lluviosos forman inmensos *bañados*.

« En 1833 el general BENAVIDES de lo alto del cerro « *Ruca Mahida* (debe ser *auca-Mahuida*) pudo ver á la vez « la *Amarga* al este-nord-este, y el Colorado que corria á « sus piés á corta distancia de este gran lago. »

El rio *Atuel*, segun la carta del ingeniero ROSETTI, nace por el 34º 45' de latitud sur aproximadamente, absorviendo por medio de varios canales de desagüe las

avenidas de la falda oriental de los Andes entre los pasos de *Tinguirica* y de las *Damas* (4478m á 3000m), corriendo al sur-este por las faldas del este de las sierras de la laguna *Blanca* hasta unirse al rio *Salado*. El paso del *Planchon*, de donde MOUSSY hace derivar este rio, queda mas al sur del paso de las *Damas*.

El Dr. BURMEISTER no acepta los errores de MOUSSY y al contrario dice con razon en términos generales que el rio *Atuel* tiene sus fuentes entre los 34° 40' y 35° 20' de latitud sur, aproximándose á las del rio *Grande*.

Esta observacion es exacta é interesante. En efecto, las fuentes de ambos rios son las vertientes orientales de los Andes entre *Tinguirica* y el cerro *Colorado*, es decir, entre dos alturas de 4478m para el primero y de 3934m para el segundo. Esta depresion de los Andes es la que divide sus aguas al sur, norte y este entre los rios *Grande* y *Atuel*, alimentando por el oeste á los rios chilenos.

La confluencia del *Atuel* con el *Salado* de los Andes tiene lugar, segun el Dr. BURMEISTER por el 69° 25' de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Desde esta confluencia el *Atuel* dobla bruscamente al nord-este en direccion á *San Rafael*, pasa por entre las sierras del Diamante y del *Rincon*, acercándose á ese rio frente á San Rafael describe un arco al este por espacio de pocas leguas y luego jira al sur-este, atravesando la pampa de la *Varita*, para unirse al *Chadi-leuvu* ó Salado de la pampa en *Vutaloo* (1.)

El Dr. BURMEISTER dice sobre su curso al partir de la confluencia del Salado de los Andes: « Este se dirije desde luego al nord-este para rodear la sierra de *Pallen*, que

(1) *Vuta*, alto, *loo*, medano. *Vutaloo*, es el verdadero nombre de la Comandancia de la frontera sur de Santa-Fé llamada *Ita-lo* y *Witalobo* por ignorancia de la lengua araucana.

allí se estiende sobre la llanura paralelamente á las cordilleras y es dominada, segun se dice, por un pico nevado de 4900. C»

El rio Atuel en aquel trayecto atraviesa una pampa dilatada, que tiene por el este al cerro *Nevado*, al sur las cordilleras de *Malargüe*, al oeste los cerros de los *Buitres* y *Alquitran* con las cordilleras adyacentes y al norte las sierras que bordean el *Diamante*.

El *Atuel* recibe como afluente principal al *Salado* de los Andes, rio que nace de las falda oriental de los cerros que vierten sus aguas orientales al rio *Tordillo*, y que reune los derrames del valle de las *Amarillas* y de la sierra del *Malargüe*, uniéndose al Atuel por los 69° 25' de longitud occidental de Greenwich.

Al sur del rio Salado corren algunos arroyitos sin importancia llamados *Chacaycito* y *Chacay* perdidos en grandes esteros estendidos al sur-este hasta la laguna *Yancanelo*, orillando al oeste el gran lago que se halla en la pampa limitada al este por el cerro *Nevado* y al oeste por las sierras de *Malargüe*.

El rio de este nombre tiene un curso poco conocido y creemos que sin importancia alguna general, aunque la tiene sin duda, militarmente estudiado. Los indios pasan el Malargüe á la altura de los 69° longitud oeste de Greenwich. El Dr. BURMEISTER dice que el rio *Malargüe* desagua al pié de la sierra *Payen* y que no se derrama en los rios cercanos, á pesar de que las nevadas de la sierra adyacente á la laguna, le echan abundante cantidad de agua.

El lago de *Yancanelo* se encuentra al sur-este del Malargüe en medio de la pampa antes citada; y es un punto importante de tránsito, sobre el camino de los indios que baja de los Andes hácia la llanura sur-este y que pasa por los pozos de *Chicaicó* y *Tricalcó*. En aquel la-

go se derraman los grandes cañadones á que antes nos referimos, tributarios tambien del rio *Malrwgüe.*

El Dr. BURMEISTER nos dice sobre la famosa laguna del *Bebebero* en San Luis: « De la cima del alto *Pencoso*, « cerca del cual corre el *Desaguadero*, yo apercibí á los « lejos en el horizonte la laguna *Bebedero*, como una vas- « napa de agua descubierta; pero nada puedo decir de posi- « tivo, pues jamás la he visto de cerca (1.) »

Las jentes del pais cuentan muchas cosas sobre ella y afirman que tiene un canal de desagüe subterráneo, lo que seguramente es erróneo. La evaporacion contínua de una superficie de agua tan estensa como poca profunda, en un territorio donde llueve rara vez, basta para esplicar la constancia del nivel.

Segun las observaciones del Sr. DE MOUSSY, la laguna del Bebedero mide 24 millas de norte á sur y 18 millas de este á oeste, con una altura en sus bordes de 400^m sobre el nivel del mar próximamente. Este viajero, como el Dr. BURMEISTER, no estuvo en la laguna, pero la vió perfectamente desde la posta del *Balde*, en el camino de San Luis á Mendoza, distante 5 millas de ella. Aquella elevacion sobre el nivel del mar es la de la posta citada, y cree DE MOUSSY que muy poca diferencia haya entre ese punto y los bordes de la laguna.

La laguna, cuya profundidad se ignora, aunque debe ser navegable, es de agua muy salada y alimenta algunas especies de pescados. Sus contornos son terrenos arenosos, sujetos á las corrientes variables de los vientos que forman y deshacen médanos incesantemente. La vejetacion muere al contacto de sus aguas salinas; pero así mismo no lejos de ella hay grandes bosques.

(1) Puede verse la obra ya citada tomo I, página 306 y nota 76, y la obra lema del mismo *Reisse Under la Plata Staaten*, tomo I, página 352.

« DE MOUSSY consigna los siguientes datos interesantes:
« El Bebedero recibe una parte de las aguas del rio De-
« saguadero, que como lo hemos ya dicho, no lo une á
« ella mas que en un solo brazo continuando el otro hácia
« el sur, á traves de los terrenos bajos inundados en la
« mayor parte del tiempo; pero algunas veces completa-
« mente secos. La cantidad de agua traida por el Desa-
« guadero es estremadamente variable; hay años en que
« es nula y por consiguiente el lago baja mucho. Cuando
« al contrario esta cantidad es considerable, las jentes del
« pais no se dan cuenta de la evaporacion y piensan que
« el Bebedero tiene conductos de desagues subterráneos
« que llevan sus aguas al mar. Dan por motivo de su opi-
« nion la sonoridad extraordinaria del suelo al sur de este
« recipiente, suelo que retumba bajo el casco de los caba-
« llos como si fuera hueco. Cuando el Desaguadero tiene
« mucha agua, este mismo terreno muy arcilloso natural-
« mente, sobre el cual se desbordan á la vez el lago y el
« rio, se cubre de estensos bañados. «

Tenemos otras noticias lijeras, sin carácter científico, aunque con el mérito de ser escritas por un testigo ocular, en la relacion que hace D. SANTIAGO AVENDAÑO de su fuga de los indios ranqueles, entre quienes vivió nueve años cautivo, fuga que tuvo lugar en Noviembre de 1849.

AVENDAÑO dice: « Seguí marcha desde la salida del
« sol, siguiendo siempre el rastro de la hacienda vacuna
« que al parecer pastaba por allí; habia tambien terneros
« por su rastro. Como á las diez de la mañana ví el cerro
« de *Varela* indicado por *Baigorrita* y *Nahuel mañ*; hube
« de ir á él en busca de agua; pero calculando que distaria
« como dos leguas no me resolví por no atrasar mis caba-
« llos en esos campos guadalosos.

« Me resigné por tanto á continuar con la esperanza de
« hallar agua mas adelante. En esto descubrí una gran

« laguna; rodeada de bosques ralos al sur, al poniente y al « nordeste; la laguna era inmensa y por lo tanto comprendí que era la llamada Bebedero. El rio ya se me alejó « del todo, lo veia por el liston verde qué tomaba al noroeste; yo tenia que pasar por una isleta en cuya direccion caminaba, al llegar á ella ví mas frescos aun los « rastros de las vacas y terneros....

« Efectivamente allí habia unos sanjones con agua, « que aunque horrible, la vacas alzadas la tomaban por « no tener otra mejor. Habíame puesto al costado de « la gran laguna Bebedero, cuando percibí en la direc« cion que llevaba una cosa como sierra azulada. Se « veía como entre niebla, grité de alegría; pero mis « gritos no podian resonar allí, porque la sed me impe« día hasta la respiracion. Llegué á la costa de un « gran bosque sin mas guía que la sierra que apenas « distinguía. Este monte es el que vá desde Patagones, « pasa por Bahía Blanca, de vez en cuando entrecortado « por llanuras mas ó menos entensas, penetra al cora« zon de las provincias del Norte (1).

De la laguna del Bebedero sale el rio *Salado* de la pampa ó *Çhadi-leuvu* (2), que va á morir en la laguna *Amarga*, llamada por los indios *Urre-Lavquen* (*Urre* niebla; *Lavquen*, laguna).

Si hay en la pampa una rejion mal explorada y científicamente poco conocida es la que recorre el *Chadi-leuvu* y la que rodea á la laguna *Amarga*. En 1833 ha sido recorrido este territorio por las expediciones milita-

(1) *La fuga de un cautivo*, por SANTIAGO AVENDAÑO.—*Revista de Buenos Aires*, tomo 14, página 601 á 603.

(2) Algunos lo llaman *Chalileo* entre el Bebedero y el Atuel; pero no hay para que complicar la nomenclatura y preferimos llamar simplemente *Chadi-leuvu* á este rio, en toda su estension del *Bebedero* á *Urre Lavquen*. *Chalileo* es una abreviatura de su verdadero nombre *Chadi-leuvu* (Rio Salado).

res del general BENAVIDES y del general ALDAO, pero antes que el los CRUZ en 1806, habia dejado algunas noticias sobre el *Chadi-leuvu* con motivo de su famoso viaje. Además AVENDAÑO recorrió una gran estension de dicho rio en 1849.

Reside en Buenos Aires el jóven MARIANO ROSAS, indio ranquel, sobrino del famoso cacique de aquel nombre, y que cursa sus estudios en el Colejio Nacional de esta ciudad. ROSAS, de quien somos amigos, conoce la pampa que corre entre el Diamante y el rio Colorado, como la palma de su mano, y nos ha dado nuevos informes sobre algunas rejiones, informes que hemos controlado comparándolos á algunos de otro oríjen, con los cuales se armonizan muy bien.

El 23 de Mayo de 1806 DE LA CRUZ se movia de *Chadicó* (*Chadi*, salada, *có*, agua) hácia el *Chadi-leuvu* (1). « Este rio, dice, es de bastante agua, corre al sur, cuarta « al sur-este; su ribera es de enca ó batrú, y carrizo; por « ambas partes forma algunas preciosas islas. Sus aguas « muy claras, pero algo salobres. De su otra parte al « sur-este, á distancia de una cuadra del paso tiene una « loma montuosa de arbustos y piedra de amolar, que « se titula por esto *Limen Mahuida*.»

CRUZ pasó el rio en balza, midiendo 98 varas de ancho por 2 de profundidad, con corriente suave. La claridad de las aguas era tal que se podia ver su fondo pastoso.

Pero este no era el rio *Chadi-leuvu* en la actualidad, sinó uno de sus afluentes mas ignorados, que al parecer nace al oriente de la sierra Malargüe y atraviesa la pampa

(1) Diario citado.—Coleccion de ANGELIS.—La carta geográfica de PETTERMAN, á que antes nos hemos referido, trae un buen itinerario del viaje de CRUZ. Lo traen muchas otras y entre ellas la que viene al fin de la citada obra del coronel ALVARO BARROS.

al sur-este, dividiéndose en dos brazos que se juntan y vuelven á separarse y á unirse, echándose al *Chadi-leuvu* en la isla de *Pincheira*, á los 66° 44' de lonjitud oeste de Greenwich y 37° 56' de latitud sur próximamente.

Los indios informaron á Cruz, de que este rio se llamaba antes *Ocupal*, y que bajaba de la cordillera de *Malalque* (mala escritura de *Malargüe*); agrega el diario del insigne viajero: «Corria antes su mayor cuerpo de « aguas por el cajon de *Potrol*, que ayer pasamos y cité en el « diario; y á causa de un derrumbe, siguió este curso, que- « dando allí muy pequeña parte y muy salada, como que « aseguran todos estos indios que en llegando á él, antes de « algun temporal de lluvias, puede de su ribera tomarse « bastante sal y buena. Tambien dicen, que á cinco leguas « de distancia de este punto se junta dicho Potrol con este « rio, por ahí mismo, donde este confluye al siguiente, que « segun reconozco es el del *Desaguadero*, asi por la « graduacion en que está, como porque el mismo *Puelma-* « *que*, que es muy práctico, asegura que el rio del Dia- « mante que sale del lugar de *Cusa* corriendo hácia al « oriente se le emboca á este rio que nos resta y con él toma « al sur formando en todos estos bajos inmensas lagunas « hasta juntarse con este *Chaldi-leuvu*, cinco leguas poco « mas de aquí, desde donde juntos corren como diez mas « hasta reunirse en un gran lago.».

Si se corrijen los nombres y se lée *Ocupal* donde dice *Chadi-leuvu* y *Chadi-leuvu* en vez de Desaguadero, se ve que el famoso bequeano de Cruz el indio *Puelmanque* (*Puel*, Este, *manque*, condor) le habia dado datos exactos.

El 25 de Mayo despues de recorrer el territorio entre los rios *Ocupal* y verdadero *Chadi-leuvu*, llegó la expedicion á este. Los campos intermedios son medanosos, y cubiertos de arbustos. Cruz pasó el rio en una balza habiendo

medido 116 varas á lo ancho por 6 de profundidad. La situacion de este paso es próximamente á los 36° 38' de lat. sur 66° 47' de lonj. oeste del meridiano de Greenwich.

Los indios lo pasan á nado, cuando está crecido como lo vió CRUZ, pues encontró allí una invasion que regresaba con arreo. Entre el paso y el pajonal de *Tripaque*, en la travesía sin agua de dos leguas de camino hasta *Minucó* (*Minu*, adentro, hondo *có*, agua) menciona CRUZ un nuevo rio, arroyo propiamente hablando, de 40 varas de ancho y una de hondura. Corre, dice el diario, por entre carrizales, formando grandes y preciosas lagunas.

Despues de CRUZ recorrió AVENDAÑO en 1849, el *Chadileuvu* por espacio de muchos leguas desde la altura de una laguna denominada *Thecau-Lavquen* (*Thecau*, loro, *lavquen*, laguna), distante segun él 15 á 16 leguas del rio. Esta laguna famosa por la abundancia de tigres que en ella habitan, no ha sido marcada en las cartas geográficas; pero la reconoció en 1872 la expedicion del general ARREDONDO (1). AVENDAÑO llegó á la orilla del *Chadi-leuvu* en una jornada, es decir, salió á la madrugada de *Thecau-lavquen* y á medio dia estaba en aquella corriente de agua, que orilló hasta su orijen en la laguna del Bebedero.

AVENDAÑO hace notar, como CRUZ, que la corriente no era violenta, y la profundidad era escasa. El agua presentaba color gredoso, estaba muy turbia y no era potable. Costeó el rio por la márjen del este, siguiendo una *senda que casi se extinguia* y dice: « Tuve ocasion de ver la « maravilla del *Chadi-Leuvu* en partes angosto y encajo- « nado, cubiertas sus orillas de fragantes y distintos arbus- « tos, en partes con una anchura de seis á diez cuadras, « con hermosos islotes de varios tamaños, con uno que

(1) Vease el capítulo siguiente.

« otro algarrobo, cuya monstruosa altura sorprende. Me
« fijé tambien que en aquella parte donde el rio se pres-
« sentaba angosto, como de 15 á 20 varas de ancho el
« agua era turbia pero buena ; y donde se estendia mucho,
« era clara, azulada y desabrida. Yo seguia costeándolo
« ya atravesando espaciosos carrizales, que me cubrian
« con su altura, y que en tiempos de lluvia habian sido in-
« mensos bañados y grandes totorales, recien asomando
« sus primeros retoños, por haber sido arrasado por la vo-
« razidad de las llamas de alguna quemazon *(Culan).*

« De cuando en cuando me acercaba al rio para ver si
« el agua era buena y hasta allí la encontré salada. El
« rio mas salado, aun tanto que por solo haber probado el
« agua se me grietaron los lábios hasta verter sangre. Con
« esto creció mi desconsuelo. La sed hacia progresos lo
« que me ofrecia sérios temores; ya mi garganta silvaba!
« En este supremo apuro se me aumentaba el desaliento,
« viendo una playa tan inmensa que parecia una lápida
« de mármol blanco. Era una salina cuyo suelo ofrecia á
« la vista un *guadal* (1) de harina. Cuando el sol estuvo
« para entrarse sentí los efectos de una sed espantosa. Los
« caballos ya no sudaban y el calor habia disminuido muy
« poco su fuerza. Me acerqué de nuevo al rio, siempre
« muy cerca y á mi costado izquierdo. El rio en esa parte
« era encajonado y profundo, con muy poca agua, y esta
« amarillenta. Dejé á mis caballlos en la orilla y me des-
« colgué tomándome de las ramas de los arbustos. Llegué
« al fondo y como el estado de sequía en que me hallaba
« no permitia andar con ceremonia, estendí las dos manos
« juntas para alzar agua hasta la boca. Tomé sin sentir
« su gusto ; pero al pasar por la garganta me vino una ar-
« cada : ¡ tan amarga era !»

(1) Terreno blando, patanoso, en que se hunde el caballo, muy comun en la pampa.

Hemos copiado los precedentes detalles que la relacion de AVENDAÑO hizo de su fuga, publicada en la obra antes citada, porque es el único viajero que ha orillado este rio en tan largo trayecto y pinta á lo vivo el desamparo y peligro de la travesía de los campos adyacentes al *Chadi-leuvu* sobre el cual dá tambien algunas noticias, aunque vagas, no sin interés. (1)

DE MOUSSY, en la parte ya citada de su obra, dice: « Parece que el *Chadi-leuvu* y el *Salado* tienen mucha « agua. CRUZ que pasó el primero en 1806 y el coro« nel VELAZCO que reconoció los dos en 1833, están « de acuerdo sobre este punto y convencidos de su na« vegabilidad. »

Hay confusion en este párrafo, pues, aquellos dos rios no son mas que uno; y como ya lo hemos observado la confusion viene desde CRUZ.

MARIANO ROSAS ha conversado detenidamente con nosotros sobre esta rejion de la pampa, y nos ha mostrado un croquis geográfico que construye, sobre la base de la carta DE MOUSSY, corrijiéndola en la pampa, y marcando una série de importantísimos lugares estratéjicos, caminos y lagunas, solamente conocidos de los indios que él ha visitado infinidad de veces al recorrer esos campos desde el Diamante al rio Negro y desde las estancias de Buenos Aires has los Andes.

Tenemos motivos para creer muy exactas las noticias que MARIANO ROSAS nos ha suministrado, porque las que se refieren á zonas conocidas como las del Diamante y las del Bebedero, concuerdan perfectamente con las relaciones de los pocos viajeros que las visitaron.

(1) SANTIAGO AVENDAÑO desempeñaba en 1874 el cargo de Intendente de indios.—Tomó parte en la revolucion de Setiembre de ese año y habiendo sido hecho prisionero por fuerzas del ejército gubernativo, fué entregado los indios que lo pedian para lancearlo.—Asi lo hicieron.

Por ejemplo, ROSAS nos dijo que cuando él hacia vida indíjena, habia recorrido el *Chadi-leuvu* desde la Amarga hasta el Bebedero, en diferentes ocasiones, apartándose convenientemente á menudo en busca de las aguadas; y nos hablaba de una *senda antigua y estrecha* que corre por el este del rio, tan cerca de la barranca como lo permiten los accidentes del terreno. Recuérdese que concuerda en este dato con AVENDAÑO que menciona esta senda, la cual segun ROSAS, es uno de los caminos que siguen jeneralmente las pequeñas partidas de indios que van del sur á San Luis y Mendoza, especialmente de los ranqueles de *Leuvucó* (*Leuvú*, arroyo; *có*, agua.) El general ALDAO recorrrió en 1833 una parte de este camino.

El *Chadi-leuvu* segun MARIANO ROSAS, riega campos bajos, que en la época de las crecientes se convierten en bañados dilatados y en las bajantes ostentan inmensos arenales salitrosos, alternando con bosques mas ó menos tupidos de chañares, molles y algarrobos. Las aguas son salobres, turbias, muy densas, debido á la gran proporcion de materias salinas de que están saturadas, predominando, segun el ingeniero CASAFFOUSTH que las vió en la confluencia con el Diamante, los cloruros y los sulfatos.

MARIANO ROSAS ha visto muchas veces el *Chadi-leuvu*, siempre con agua, desbordándose sobre grades áreas en la época de las avenidas y reduciéndose á su cauce barrancoso en unos parajes y 'casi al nivel de la pampa en otros, sobre todo al sur cuando cesan lós derrames andinos.

Estos fenómenos se operan periodicamente en la primavera y el invierno. En aquella no hay duda que podria ser navegable el *Chadi-leuvu*, pues su lecho no ofrece lo's inconvenientes de los rios que cruzan territorios ro-

callosos; pero en invierno las bajantes suelen ser considerables, aunque rara vez se seca el rio. MARIANO ROSAS jamás lo vió sin agua.

A medida que avanza al sur el terreno es mas bajo y cenagoso, llegando al fin á una inmensa depresion ú olla pampeana, entre áridos y absorbentes arenales, donde se encuentran las aguas del *Chadi-leuvu* en el fondo del terreno, con el nombre de laguna *Amarga* ó *Urre lavquen* de los indíjenas. La aridez del territorio y la salazon de las tierras arenosas es tal, que la vejetacion apenas vive; y MARIANO ROSAS asegura que ciertos árboles como los chañares, espinillos y aun algarrobos crecen allí lánguidamente, criándose con la mayor lentitud y miseria.

Se ha creido por algunos que la laguna Amarga tenia desagües al este y en el siglo pasado algunos escritores mencionaban el cauce de un rio originario de ella, que vaciaba sus aguas en Bahía Blanca sobre el Atlántico. Interrogamos con interés á MARIANO ROSAS sobre este punto y nos ha asegurado que la laguna *Amarga* no tiene desagües. El la ha visto en época de grandes avenidas, cuando salia de madre, inundando las depresiones adyacentes; pero al sur y al este de ella las aguas se detienen entre médanos mas ó menos elevados.

Despues de sus derrames en épocas de crecientes de los rios del norte, no se encuentra agua en aquel territorio bajo y ondulado, cubierto á trechos de inmensos y guadalosos juncales.

La evaporacion y absorcion se efectúan en la *Amarga* y en el *Chadi-leuvu* de una manera extraordinaria. Lo primero á consecuencia de los calores intensos bajo un sol de fuego en el verano, segun lo hace notar AVEN-

DAÑO. Lo segundo, por la naturaleza esencialmente porrosa del territorio, desde el Bebedero á la Amarga.

Aquellas evaporaciones forman una niebla que oscurece los horizontes, y en este fenómeno se inspiraron los ndios para llamar *Urre Lavquen* al parage, es decir, « Laguna de las Brumas. »

Un viajero contemporáneo, el señor MORENO, incurre en un error geográfico fundamental, al decir que el rio *Diamante* desagua en esta laguna *Urre-Lavquen* ó Amarga. (1) Asi se creia en el siglo XVIII; pero el error está desvanecido desde principios del siglo actual, como se ha demostrado al consignar el resultado de las últimas exploraciones.

(1) Véase la relacion de su viaje á la *Patagonia Setentrional*, pág. 185 del tomo 1 de los *Anales de la Sociedad Científica Arjentina*, donde dice: « Crucé el cordon de médanos que principiando en las cercanías del mar de la *Cabeza de Buey*, concluye en la laguna *Curu Lauquen donde desagua el rio Diamante.* » .

CAPITULO VI

DESCRIPCION DEL TERRITORIO

SUMARIO. — Estension. — Límites. — Division en grandes secciones. — Rejion andina. — Volcanes. — Boquetes. — El paso de Villa Rica. — Altitud métrica de los Andes. — Poblacion chilena en el Neuquen.—Rejion del rio Negro. — Entre-Rios del sur. — El pais del Diablo. — Del rio Colorado al Diamante. — Rejion Central del territorio. — La ciudad de los Césares. — ¿ Donde estaba situada ? — Solucion probable del problema. — Estudio sobre la manera de aclarar el misterio. — Las pampas del rio Quinto. — Pastos. — Aguadas. — Montes. — Caminos. — Salinas. — Médanos. — Reconocimientos modernos. — Constitucion física del suelo. — Su potencia productora. — Pampas fértiles y pampas estériles. — Establecimientos al sur de Mendoza. — El diario del coronel Velasco.—La campaña de 1833.—Climatolojía. —Deficiencia de los elementos para su estudio.— Generalidades sobre el clima y los vientos. — Datos suministrados por los indios. — La Sabandija.—Fauna de la Pampa.

I. Son contradictorias las noticias que existen sobre la estension superficial del territorio inmenso de la Pampa; pero todas ellas difieren porque los cálculos han partido de bases diferentes, comprendiendo unos mayores estensiones territoriales que los otros.

Hemos dicho ya en el capítulo primero que UNDIANO calculaba hace un siglo en 17,000 leguas el territorio comprendido entre la frontera de la época y el rio Negro, cálculo muy aproximado á la verdad.

El Censo Nacional de 1869 estima en 16,000 leguas

cuadradas ó sea 498,880 kilómetros cuadrados, el territorio de la *Pampa*, limitado al oeste por los Andes, al sur por el rio Negro, al este por las fronteras de Buenos Aires, Santa-Fé, Córdoba y San Luis, al norte por el rio Diamante, frontera de Mendoza. (1)

El Dr. BURMEISTER dice que estima el territorio de la Pampa, en 20 grados y admite la cifra de 6,000 millas cuadradas. Los autores de la obra *La República Argentina* presentada á las exposiciones de Filadelfia y Paris, han copiado al Dr. BURMEISTER traduciendo «leguas geográficas alemanas cuadradas» lo que el autor llama *milles geographiques de 15 au degré*. La interpretacion es mala y hará suscitar confusiones. (2)

Por nuestra parte creimos que lo mas prudente era apelar al mismo Dr. BURMEISTER, cuya amistad tenemos el honor de cultivar. El nos informó que para interpretar su dato debia tenerse presente que cuenta millas cuadradas geográficas de 15 por cada grado de la superficie de la tierra, mientras que la legua argentina es de 21,5 en grado, lo que dá segun cálculo del ilustre sábio 9,000 leguas cuadradas para la Pampa, como equivalente de las 6,000 millas de que hemos hablado. (3)

(1) Pájina 609 del Censo, Capítulo I de la Pampa. Buenos Aires, 1872. La reduccion de leguas á kilómetros está equivocada. En vez de 498,880 kilómetros cuadrados, deben ser solamente 432,000.

(2) La diferencia del valor lineal de la milla varia mucho y como un ejemplo de ello, hé aquí una pequeña tabla de los valores:

Austria:	una milla mide		7.586m455.
España	«	«	1.393m
Francia	« (marina)	«	1.831m832.
Holanda	«	«	5.856m
Italia	«	«	1.654m
Prusia	«	«	7.523m
Sajonia	«	«	9.074m

La milla marina alemana es mayor todavia, pues mide 10,126 yardas iguales á 9.868m.—Por lo menos estos son los datos que traen algunos autores.

(3) El cálculo del DR. BURMEISTER y las esplicaciones escritas que ha tenido la bondad de darnos, dejan subsistente la confusion. En efecto, la legua argenti-

El Dr. BURMEISTER se refiere al terreno central ó Pampa propiamente dicha; y prescinde de los valles andinos y de los desiertos del sur del Colorado, á los que denomina estepas patagónicas.

El cálculo de UNDIANO es exacto, dijimos y lo es el del Censo, porque este mide menos territorio que aquel, á consecuencia del avance de la frontera ocurrido entre una y otra época.

Por nuestra parte llamamos territorio de la *Pampa* al que tiene por límites al sur el rio Negro, al oeste los Andes, al norte el Diamante y al este la frontera militar mas avanzada, territorio que mide una área de 14,632 leguas cuadradas, con un error que no excederá seguramente de 100 leguas cuadradas. Así, pues, hemos adoptado 15,000 leguas como área general del territorio, por que sobrepasa esta cifra si se cuentan los campos *entre fronterizos,* es decir, los comprendidos entre la primera y segunda línea defensiva de Buenos Aires, cuya seguridad y defensa no están aún consolidadas

II. No es posible leer las relaciones de los viajeros sobre los valles orientales de los Andes sin esperimentar hondas emociones y el vivo anhelo de vivir bajo las bendiciones de aquella naturaleza benigna y exhuberante.

El Dr. LORENTZ, que ha publicado obras importantes sobre la Flora Argentina, con el auxilio del eminente sábio aleman GRISEBACH, dice que el pié de las cordilleras y el de sus ramificaciones orientales está rodeado en una estension de varias leguas por una zona rica

na no es de 21,5 el grado sinó de 21,38. Por otra parte siendo 20 los grados y 6,000 las millas que asigna á la pampa, cada grado debia tener en vez de 15 millas 17,3.—Esta confusion se esplica por la falta de adopcion de una medida uniforme en nuestras publicaciones oficiales.

y espléneida. (1) Aquel escritor encuentra allí el Eden de la República Argentina, porque la suavidad y magestad de la naturaleza se hermanan á una feracidad admirable, que ha sorprendido á los amantes de la Botánica, ofreciéndoles un nuevo é inagotable teatro de investigacion científica.

Las montañas del sur se hallan cubiertas de grandes bosques del tipo antártico, que prosperan á favor del clima de carácter húmedo y marino, á consecuencia de las grandes condensaciones de vapores producidas sobre las cimas de los Andes. Los viajeros han hecho notar hayas en la cordillera austral y son de todos conocidas las famosas *araucarias*, que en su nombre y en su oríjen recuerdan el vasto imperio andino de la raza de indios batalladores é indómitos, con la cual tratamos hoy de terminar el sangriento duelo de tres siglos.

La feracidad de la rejion andina es naturalmente mayor en las ramificacioues de las cordilleras que corren al norte, donde asume un carácter bien definido subtropical; pero los valles andinos entre los 34° y 37' de L. S. no desmerecen de aquellos territorios privilegiados.

La esterilidad existe en todo su rigor á los 4000$^{m.}$ sobre el nivel del mar. La mision de las gigantescas cordilleras se reduce allí á atraer las inmensas evaporaciones del Pacífico, condensándolas sobre sus cimas para derramarlas á los valles, como sávia vivificadora. A tales alturas y en sus faldas está situada la formacion de la *Puna* de los botánicos (2) y aparecen las rocas cubiertas de la plana *Yareta* ó *Llárcta (azorela madreporica)*

(1) La República Argentina por G. Napp. Buenos Aires, 1877.—*Cuadro de la vejetacion de la República Argentina,*—por el doctor P. G. Lorentz, página 79.

(2) Doctor Lorentz.—Obra citada, página 131.

cuya raiz resinosa es un excelente combustibles. (1) Estas plantas suelen aparecer aisladas en la pradera; pero son características de las altas rejiones andinas.

Las *gramíneas* empiezan á pronunciarse abajo de los 4000m. y á medida que el nivel declina, la vejetacion se enriquece, pasando desde la *Yareta* al arbusto y desde este á las arboledas, con fecundos pastos á su sombra, pastos cuya zona empieza á los 2500m.

La rejion de los bosques de carácter alpino corre desde los 34° de Lat. S. hasta el Estrecho remontándose á grandes alturas, mezclándose en la cuenca andina que vierte sus aguas en el rio Negro, con los inmensos manzanares, debidos, como se ha visto á la poblacion de Nahuel-Huapí por los jesuitas. Los árboles que como el alerce *(Fitz Roia Patagónica)* crecen corpulentos en las faldas bajas, en las alturas apenas son arbustos.

El señor MORENO que ha visitado la cordillera en las inmediaciones del Limay, dice lo siguiente:— « En ocho dias « visité los *pehuen (araucaria imbricata)* de los cuales « medí dos troncos, uno de 4m 62 otro de 3m 92 de circun- « ferencia. Las montañas cercanas estaban cubiertas has- « ta cierta altura de magníficos bosques de estos árboles; « pero no me fué posible acercarme. »

Otra de las peculiaridades de aquellas comarcas son las inmensas estensiones de frutillas *(Fragaria Chilensis)* silvestres, esquisitas y de un tamaño muy superior á las de nuestras tierras.

El mayor BEJARANO recorrió en 1872 las orillas del rio *Mallcu* en los Andes, cerca de Villa-Rica, y se encantaba en la contemplacion de inmensos bosques de pinos y de robles á la vez que sus caballos hallaban inmensos prados cubiertos de frutilla.

(1) MARTIN DE MOUSSY.—Tomo I, página 191, obra citada.

La vegetacion arbórea desenvuelve allí ese vigor que revelan las magnitudes de los troncos de araucarias medidos por MORENO, asumiendo todo el carácter severo y gigantesco de las plantas de los climas frios.

El padre FALKNER hacia la siguiente descripcion de la rejion andina: « Estas montañas producen tan grandes pi-
« nos, como los de Europa, siendo su madera mas sólida y
« mas dura que la nuestra. Es tambien muy blanca y se
« hacen de ellas diferentes mástiles y otros materiales para
« fábrica de navios: de manera que, como observa OVA-
« LLE, los navios construidos en los mares del sur duran
« frecuentemente 40 años. Del fruto cocido de estos
« pinos hacen proviciones para muchos dias; teniendo el
« gusto muy semejantee á la almendra cocida. Producen
« tambien estos árboles mucha trementina ó goma, que
« se cria en una masa algo mas dura y mas seca que
« nuestra resina, pero mucho mas clara y transparente,
« aunque no tan amarilla. Los españoles la llaman y
« usan como incienso, pero es un error, pues no tiene otra
« fragancia que la resina, bien es un poco mas fina.

« Los valles al pié de la cordillera son en algunos para-
« jes muy fértiles, regados por riachuelos, pues producen
« estando bien cultivados, exelente trigo y variedad de
« frutos, abundando asímismo de manzanas silvestres, de
« que los indios hacen una especie de cidra para su uso
« diario, ignorando el modo de conservarla.» (1)

El capitan MUSTERS, que es el FALKNER moderno, trae la siguiente noticia descriptiva sobre el país andino de Nahuel-Huapí: « Descendimos al llano, cruzamos el rio
« en los bancos donde la paja ó pasto de la Pampa crece
« en abundancia, así como la especie de bambú ó cañas

(1) Descripcion de la Patagonia por T. FALKNER (Tomo 1 de la coleccion de ANGELIS, pág. 7.)

« de las cuales los Araucanos hacen los cabos de sus « lanzas y una planta llamada *Talka* por los chilenos, « cuyo tallo parecido al ruibarbo, es refrescante y dulce.

« Sobre las cumbres y laderas de las montañas del norte « alzábanse á nuestra vista esbeltos pinos de sesenta piés « de altura, los cuales aunque me impedia observarlos « una insalvable barrera de piedra, parecia ser especies « de araucaria. Algunos habian sido arrancados por los « aluviones y yacian destrozados en la ladera de la mon- « taña. El aumento de temperatura, despues de pasar « el derrame de las aguas era muy sensible, subiendo « desde siete á diez grados, y la vegetacion crecia mas « lujuriosa, presentando las plantas algunas formas hasta « entonces desconocidas en la rejion del oeste.

« La variedad de las flores hacian de aquel paraje un « Eden encantador. Los racimos de las silvestres y « bellas trepadoras, los algarrobos, y ricas y brillantes « flores parecidas á las olorosas caléndulas y otras flores « del campo, embalsamaban el aire con sus aromas y « deleitaban la vista con el encanto de su belleza (1).»

Las maderas andinas son unas mismas en ambas faldas de la gran Cordillera. Las provincias chilenas de Chiloe, Llanquihué, Valdivia y Arauco tienen unas de sus principales fuentes de riqueza en el corte y preparacion de la madera.

Nos faltan datos estadísticos de toda la zona que comprenden aquellas provincias; pero, sin embargo, tenemos el dato oficial correspondiente á Chiloe, donde anualmente hay 4,740 hombres labrando maderas y producen entre otras cosas 300,000 durmientes.

Las selvas de Arauco son colosales, ofreciendo obstáculos

(1) *At home ith the Patagonínas, by* G. Musters Pages 157 y 158.

insalvables á veces, á la marcha del ejercito de Chile, y á los indios agricultores que se ven obligados á arrasar grandes montes por medio del fuego, para tener tierras en que sembrar. (1)

Entre las maderas de construccion y vegetales clasificadas por la ciencia del lado de Chile y que existen en la falda arjentina, son importantes las que espresa la siguiente lista con referencia á las latitudes en que prosperan. (2)

Muesno (*eucriphia cordifolea*,) árbol grande, crece desde los 38° de latitud sur, alcanzando hasta doce metros de altura y suministra tablas muy estimadas.

Luma (*mirtus luma*,) de madera muy dura, alcanza hasta 15 metros. La misma latitud.

Temu (*eugenia temu*) de algunos metros de altura. La misma latitud.

Canelo (*drimys chilensis,*) árbol magnífico por su belleza y el perfume agradable que derrama su follage, alcanza hasta 10 metros de altura. Es el árbol sagrado de los araucanos, que celebran las funciones solemnes á su sombra y los *Illatunes* ó rogativas públicas. Los indios lo consideran el mejor remedio contra las plagas.

Lingue (*Persea lingue*,) llega hasta 18 metros, y su corteza se emplea para curtir cueros. Los araucanos hacen de su fruta un licor que estiman mucho.

Peumo (*crijptocarya peumus*) árbol muy considerable, de aplicacion en las curtiembres.

Tigue Laurel (laurelia oromática), árbol hermoso, que alcanza hasta 30 metros de elevacion, con un follage tu-

(1) Anuario estadístico de la República de Chile, correspondiente á los años de 1868 y 1869. (Santiago de Chile, Imprenta Nacional 1872.)

(2) *Le Chili tel qu'il est par Eduard Séve*—Tome para 1876 pág. Tomamos de esta obra todos los datos siguientes sobre la vegetacion.

pido adornado de flores y frutas. Su madera sirve á los araucanos para fabricar los utensilios domésticos.

Coihue (sagus dombeya), árbol colosal, que alcanza á 50 metros y forma la base de los vírgenes bosques de la Araucania, con un follage hermosísimo. De su madera hacen canoas los indios y su fruto dá una *chicha* excelente.

Raulí (*sagus procera*), mas raro que el anterior y poco menos corpulento, dá una madera superior á la de la encina para todas las construcciones.

Pehuen (araucaria imbricata), árbol soberbio, el mas bello que se encuentra en todo el territorio indíjena, crece esclusivamente en este territorio, sin pasar al norte de los 39º de latitud. Corona las cimas de la cordillera central con su oscuro follaje, y sus ramas regulares forman á los 30 metros de altura una copa de verdura de aspecto encantador. Su tronco cilíndrico y resinoso en casi toda su altura, lo hace muy adecuado para construcciones navales. La fruta, llamada piñon, encierra una sustancia farinacea, predilecta de los indios.

Len (libocedras chilensis), el ciprés de nuestros cementerios, sube hasta 15 metros y dá excelentes maderas de construccion.

Mañiu (*saxegothea conspicua*), árbol muy elevado y de buena madera de construccion.

Yaque (*prumonopitus elegans*), árbol de altura mediana menos importante por su madera que por su fruta.

Quillai (*quillaja saponaria*), àrbol de 10 metros, poco abundante en estas latitudes. Su madera es mala; pero su corteza se aplica á varios usos industriales.

Molle (*litrea moye*), árbol mediano, cuya madera es excelente para fabricar instrumentos de labranza.

Litre (*litrea venenosa*), árbol mas elevado que el anterior y cuya madera adquiere con el tiempo tal dureza

que sirve para reemplazar el hierro. Con el se hace la reja de los arados. De sus frutas, sacan los indios una bebida.

Las frutas silvestres no son numerosas y descuellan entre ellas los piñones de los *pehuen*, cuya cosecha es uno de los acontecimientos mas notables de la vida de los indígenas araucanos, que por vivir en esta rejion han tomado de aquellos árboles gigantes el nombre de *pehuenches*, gentes de los *pehuen*.

El *poñi* ó papa (*solannun tuberosum*), es un precioso tubérculo originario de la Araucania, donde crece con un vigor extraordinario. Se cultivan numerosas especies de él y segun toda probabilidad su sustancia reemplazaba el trigo entre los araucanos.

Yevuin, ó avellana (*quinina avellana*), es un bello arbusto, cuyo fruto redondo, con fécula, ácida, sirve como el precedente para hacer una harina muy agradable al paladar, al mismo tiempo que de su vástago nuevo, tan liviano como sólido, se sacan instrumentos para el juego favorito de los naturales la *chueca* y masas naturales que en manos de los indios son tan poderosas armas de guerra.

Llahuen ó frutilla (*fragaria chilensis*,) planta de fruto sabroso y perfumado, de todos conocida, tiene por pátria el territorio araucano.

El *copiu* (*pagelia rosea*) y el *caguil* (*lardisabala bitarnata*;) son dos frutos indígenas, comunes en la rejion andina, tienen la forma y semejanza de prismas romboideos llenos de una pulpa azucarada y un poco jugosa. Crecen abundantemente en los bosques y cubren con sus guirnaldas floridas la desnudez de los troncos seculares.

El *Yanyan* (*gautheria sespitosa*,) pequeño fruto muy abundante en los lugares elevados, donde se encuentra mezclado con las fresas, cargado de granos que parecen

de coral trasparente, insípidos; pero muy buscados por los indígenas.

Entre las plantas medicinales ó industriales mas conocidas se mencionan las siguientes:

Voge ó canelo, (*drimy chilensis*,) la decoccion de la corteza de este árbol es usada por los Araucanos para curar toda clase de heridas y muy frecuentemente con éxito.

Caucha (especie de *Sinautheria*,) es tal vez de las mas preciosas entre las plantas medicinales.

Se administra á las personas picadas por la terrible araña que llaman en el pais *pallú* (*Latrodectes formidabilis*,) simultáneamente en cataplasma sobre la picadura y en bebida. Este insecto temido se encuentra en las llanuras y ondulaciones áridas de los valles de los Andes en cantidades considerables, y produce con su picadura convulsiones nerviosas, acompañadas de dolores agudos que empiezan á disminuir despues de las veinte y cuatro horas. El antidoto, aunque descubierto hace poco tiempo, se aplica siempre con éxito completo.

Relbun (*galuim chilensis*), raiz cuyo jugo sirve para teñir de rojo.

Guayú ó *bollen* (*kagenekia oblonga*) arbusto de anchas hojas amargas, del que se saca un color amarillo, que los indigenas emplean para teñir los tejidos de lana.

Quillai (*quillaja saponaria.*) Aunque la leña de este árbol sirve para la construccion, su corteza tiene propiedades análogas á la del jabon y que le son aun superiores para lavar la lana.

El *Coiron*, yerba permanente, crece en todos los valles y en su mayor parte es el solo alimento de los ganados. Los indíjenas la hacen crecer quemando sus hojas cuando están secas.

El *mallin* es una graminea que crece en los valles elevados de la Cordillera, es considerada como muy superior

al coiron, sobre todo para el pastoreo de los animales de la raza caballar.

Se puede añadir á esto la yerba llamada ratonera, de la cual se sirven los naturales, como del *coiron* para hacer á sus casas un techo liviano é impermeable.

Los valles son exhuberantes. Reposan sobre la conocida formacion de los *guijarros*, ó sean las piedras quebradas y rodadas entre viento, nieve y granizo, que en Sur-América constituyen depósitos inmensos en estension y profundidad.

El Dr. BURMEISTER ha escrito esta formacion de oríjen andino en los *Anales del Museo de Buenos Aires* (1) y la estudió en las inmediaciones de Mendoza, donde cubre toda la parte mas elevada al oeste de la ciudad, formando una capa muy gruesa.

Pero esta formacion corre con los Andes porque tiene su orígen en las desagregaciones de sus rocas, y avanza muchas leguas sobre las pampas del sur-este. En efecto, el Sr. MORENO la examinó en el *Chichinal*, veinte y seis leguas arriba de Choele-Choel y en este mismo punto. « Es-« tas colinas, dice, están cubiertas de una capa de cantos « rodados de 15 piés de espesor en Choele-Choel. En « *Chichinal* he visto de 40, y cerca de la cordillera, en « la orilla del arroyo *Calfucó* alcazaban segun mi cálculo « á 200 piés.»

La regla general es que, á cierta distancia al oriente de los Andes, los cantos rodados están cubiertos de capas de tierra vejetal mas ó menos espesas. La profundidad de las capas de guijarros en toda la rejion de las faldas de los Andes, dá oríjen á un terreno inconsistente y de fácil conmocion.

Hemos pensado muchas veces que esta circunstancia

(1) Obra citada, pág. 188.

debe influir poderosamente, en el sentido de aumentar los desastres de los temblores de tierra. Los sacudimientos no ejercen accion tan alarmante, cuando las poblaciones están edificadas en terreno firme; pero en las comarcas cuyo subsuelo es de guijarros, un pequeño temblor produce mayores efectos, á consecuencia de la facilidad con que se conmueven las capas desagregadas é inconsistentes de la tierra.

Por lo demas el *humus* disfraza perfectamente la formacion de los cantos rodados, produciendo pasto en exhuberancia, sobre los valles muy bien regados por los desagües andinos.

Como una prueba evidente de la feracidad de estas rejiones nos basta citar los grandes pastoreos chilenos y de los indios que existen en los valles orientales del Neuquen donde la hacienda engorda solidamente y con rapidez. (1) Desde los tiempos mas antiguos los indios de la raza araucana han dominado y poblado los valles andinos de oriente, por la abundancia de recursos vitales que les ofrecian, por la exelencia de los pastos y de las ricas y puras aguas que se despeñan de la rejion de las nieves permanentes.

No son solamente los indios los que, apercibidos de la fertilidad de estos valles, los han poblado desde tiempos remotos.

Son tambien vecinos, gefes y hacendados de la República de Chile, quienes como pobladores ó como comerciantes con los indios ladrones, se han establecido en las tierras argentinas que nos ocupan.

El justificativo mas autorizado que podemos traer en

(1) Véase la carta del general D. Julio A. Roca, á la Redaccion de la «República,» publicada en 1876 y fechada en el Rio Cuarto á 24 de Abril del año indicado.

apoyo de estos asertos, es el Censo de la República de Chile, levantado en 1875 (1).

La comision encargada de empadronar la provincia del Nuble, dice, en cuanto á falta de anotaciones, que: «en « la época en que se levantó el censo, un crecido nú- « mero de individuos se encontraban en los campos de « Ultra-Cordillera, comerciando con los indios.......... « Agrega tambien que entre las dos fajas de altas cor- « dilleras hay una numerosa poblacion chilena, ocupada « en el pastoreo y crianza de ganados, que tampoco ha « sido inscrita en los padrones, y calcula que esta pobla- « cion asciende mas ó menos á cinco mil personas (2).»

Es difícil estimar con fidelidad el número de los ganados que los chilenos compran á los indios, y crían en sociedad con ellos; pero hay motivos para creer que estos hacendados del Neuquen poseen arriba de 80,000 animales vacunos.

Al sur del boquete del Planchon, cuya altitud métrica es de 3,048$^{m.}$ á los 35° 11' de latitud sur, hay varios volcanes apagados y uno solo activo, que tiñe de cuando en cuando con el reflejo de sus llamaradas, la nieve de las montañas circunvecinas.

La situacion geográfica de estos volcanes, referida á la lonjitud del meridiano de Santiago de Chile, ha sido dada por PISSIS (3), de cuyos trabajos tomamos los siguientes datos:

(1) Quinto Censo general de la poblacion de Chile, levantado el 19 de Abril de 1875, compilado por la Oficina Central de Estadística de Santiago. (Valparaiso, imprenta de *El Mercurio*, 1876).

(2) Obra citada, pájina 11.

(3) AMADO PISSIS, Geografia Física de la República de Chile

Nombre de los volcanes	Latitud sur	Longitud de Santiago	Altitud en metros
Apagado de Petroa........	35° 12'	0° 3' O.	3.615
« Descabezado chico	35° 30'	0°	3.330
« Descabezado	35° 36'	0° 10' O.	3.888
« Cerro Azul........	35° 39'	0° 10' O.	3.760
« De las Yeguas...	35° 59'	0° 17' O.	3.657
« Nevado de Chillan	36° 48'	0° 53' O.	2.904
Activo de Antuco............	37° 23'	0° 50' O.	1.918
Apagado de Collaqui.........	37° 53'	0° 52' O.	2.972
« Lonquimay.........	38° 18'	1° 3' O.	2.952
« Llaima..............	38° 46'	1° 11' O.	3.500
« Villa Rica.........	39° 27'	1° 23' O.	3.200
« Quetropillan	39° 37'	1° 54' O.	3.588
« Riñihue..............	39° 54'	1° 30' O.	2.659
« Osorno	41° 8'	1° 52' O.	2.198
« Michi-Mahuida....	42° 47'	1° 53' O.	2.400
« Melimayú	44° 6'	2° 15' O.	2.400

El mismo autor dá la situacion exacta de los diferentes boquetes de los Andes, frecuentados diariamente por los indios en su comercio con los chilenos, y por los chilenos que pasan á comerciar al este de los Andes. Hemos formado con sus datos el siguiente cuadro demostrativo de los boquetes al sur del Planchon:

NOMBRES DE LOS BOQUETES	LATITUD SUR	LONJITUD DE SANTIAGO	LATITUD EN METROS
Lontué...........	35° 28'	0° 4' E.	2,703
Invernada........	35° 40'	0° 8' E.	1,800
Laguna del Maule	36° 7'	0° 10' E.	2,204
Pichachen........	37° 28'	0° 35' O.	2,176
Cupulhué........	37° 33'	0° 34' O.	2,233
Trilope..........	37° 50'	0° 36' O.	2,310
Raucó...........	40° 7'	1° 16' O.	—
Perez Rosales....	41° 10'	1° 14' O.	1,500
Oyarzun.........	42° 22'	1° 7'	—

El comandante OLASCOAGA, en su carta ya citado,

una marca el paso de Villarica indicando que mide una milla de ancho, y que está abierto en todo tiempo. El camino que siguen los indios desde Villarica hasta Valdivia, pasa por Penehué, Cachipulli y Quinchilcó. El nivel de los Andes empiesa á bajar desde el Planchon, es decir, desde los 3,048m. hasta 1,500m. que es el paso mas bajo ó sea el boquete de Perez Rosales, frente á Nahuel Huapi.

Nada se sabe sobre el clima del territorio andino de la República al sur del paso del Planchon, que esté fundado en observaciones científicas; y aun del lado de Chile, donde, la poblacion, como se sabe, vá hasta Magallanes, los estudios y datos son incompletos todavia.

No obstante, se conocen las observaciones meteorolójicas realizadas en Chiloe y Valdivia. Ellas dan una idea del clima de la rejion argentina, limitada al oeste por los Andes y al este por los rios Limay y Neuquen, por cuya razon hemos reunido los siguientes datos:

LOCALIDAD	LATITUD SUR	AGUA CAIDA	TEMPERATURA MEDIA
Ancud.......	41° 47'	2m. 166 ½	10° 60
Puerto Montt.	41° 29'	2m. 289	10° 67
Valdivia.....	39° 49'	2m. 383	10° 65

Las observaciones de *Aucud,* provincia de *Chiloe,* corresponden á todo el año de 1874. El termómetro empleado es el Reaumur. Las lluvias fueron torrenciales y cayeron durante 187 dias del año.

El clima de la provincia de *Llanquihué* no es estremo. Las lluvias son abundantísimas, como lo demuestran las observaciones verificadas en Puerto Montt. Llovió durante 207 dias del año.

La temperatura del Puerto Montt y de Valdivia, es dada por el termómetro centígrado. En Valdivia llueve 160 dias del año.

Como la zona chilena que estudiamos es análoga á la argentina del Limay, no solamente por hallarse en la misma latitud austral, sinó tambien por su constitucion física, el clima de ambas debe ser sinó idéntico, muy poco diferente.

Conviene entónces estudiar los trabajos climatolójicos hechos del lado de Chile, por la luz que arrojan sobre la climatolojía del territorio andino del este.

Sintetizando las publicaciones del Observatorio Meteorolójico de Chile, podemos formar el siguiente cuadro correspondiente á la rejion andina del sur:

Localidades	Latitud sur	Estaciones	Temperatura media	Lluvia	Total
Talca...............	35° 26'	Verano	21°, 64	0m, 011	0m, 527
		Otoño	14°	0m, 155.6	
		Invierno	7°, 88	0m, 275.4	
		Primavera	14°, 42	0m, 84.5	
Concepcion.......	36° 49'	Verano	18°, 70	0m, 057	1m, 364
		Otoño	13°, 61	0m, 268	
		Invierno	9°, 24	0m, 868	
		Primavera	14°, 31	0m, 171	
Valdivia..........	39° 51'	Verano	14°, 76	0m, 375	2m, 557
		Otoño	11°, 26	0m, 706.9	
		Invierno	7°, 14	1m, 003.5	
		Primavera	10°, 89	0m, 472	
Corral.............	39° 53'	Verano	13°, 85	0m, 437.4	2m, 745
		Otoño	11°, 40	0m, 822.9	
		Invierno	7°, 74	0m, 093.4	
		Primavera	11°	0m, 391.5	
Puerto Montt...	41° 29'	Verano	15°, 43	0m, 501	2m, 333
		Otoño	11°, 95	0m, 686.6	
		Invierno	8°, 44	0m, 733.8	
		Primavera	11°, 79	0m, 411.6	
Ancud.............	41° 47'	Verano	14°, 8	0m, 426	2m, 035
		Otoño	11°, 24	0m, 534	
		Invierno	8°, 25	0m, 700	
		Primavera	10°, 58	0m, 375	

El clima es tanto mas seco cuanto mas al sur se observa. Así en Punta Arenas de Magallanes el agua caida al año fué de 0m. 495. Cae nieve allí.

Los precedentes datos tienen por base los trabajos de la *Oficiua Central Meteorolójica* de Chile, á cargo de D. JOSÉ IGNACIO VERGARA, y representan la media de las observaciones anuales.

III. La segunda zona abraza la cuenca de los rios Limay y Negro. Hemos dicho en otro capítulo que el rio Negro corre estrechando entre dos altas murallas, que se levantan sobre ambas orillas al sur y al norte, desde 40 hasta 600 piés sobre el nivel del suelo.

Esta dos cuchillas limitan, pues, pequeños valles sobre cuya fertilidad hay dudas y los viajeros no están de acuerdo, aunque la verdad es que no todos ellos han podido observar detenidamense los campos en vastas estensiones, habiéndose limitado al contrario á ver el terreno que pisaban.

Analicemos las noticias de los esploradores, cuyas relaciones de viaje nos son conocidas, haciendo notar sus discordancias á fin de señalar con exactitud los recursos que ofrecen los campos y los reconocimientos que es necesario efectur para aclarar el resultado de las exploraciones anteriores.

El piloto D. BASILIO VILLARINO presentó un informe sobre la importancia de los establecimientos de la costa patagónica, fechado en el Cármen á 24 de Abril de 1872. En este documento hallamos la siguiente noticia sobre el valle del rio Negro: «La llanura ó valle por donde baja « este rio en las 60 ó 70 leguas que yo anduve, tiene « bellísimos pedazos de tierras dispersos ó separados « unos de otros, y son aquellos parajes que logran el « beneficio del riego que frecuentemente le prestan las « corrientes del rio. Desde Choele-Choel para abajo,

« esto es siguiendo el rio aguas abajo hasta su desagüe, « se pueden establecer muchas familias, ó hacer muchas « chicas poblaciones dispersas ó separadas unas de otras, « en la misma conformidad como están los buenos ter- « renos (1).»

Poco dijo VILLARINO de los campos adyacentes al rio Negro desde Choele-Choel al Neuquan. En este rio comenzó á preocuparse del aspecto general del país, y de cuando en cuando nos dá algunos noticias que revelan el estado de tristeza en que se hallaba su espíritu, en medio de la soledad de aquellas rejiones y de los inconvenientes abrumadores que se oponian á su paso.

El dia que remontó algunas leguas el Neuquen escribió lo siguiente: «Las tierras de sus llanuras son estériles « y salitrosas y esterilísimas las de las montañas: bar- « rancas coloradas ó precipicios que ponen término á la « llanura. Los campos que siguen tierra adentro de las « barrancas, no producen pastos, ni árboles, ni están llenos « de espesos bosques, como quiere FALKNER; antes bien, « en lo que he visto, por lo contrario, se hacen estos cam- « pos intransitables, á escepcion de las orillas de los rios; « porque en ellos falta el agua, la caza y el pasto para « las bestias (2).»

Este es, en efecto, el carácter prominente de la rejion que se estiende entre el Neuquen al oeste, el mar al este, los rios Negro y Colorado al sud y al norte.

En el paso, es decir, en la confluencia del Neuquen, y del Negro, VILLARINO señala grandes estensiones de territorio fértil y productivo.

El diario de navegacion del piloto DESCALZI, trae algu-

(1) Tomo 5º de la Coleccion de ANGELIS, Páginas 119 y 120 de la última parte: *Viajes y Expediciones.*

(2) Diario de VILLARINO, coleccion de ANGELIS, tomo 6,ª página 16.

nas noticias descriptivas sobre los valles del rio Negro, que estractamos en seguida.

El trecho del rio hasta la isla de *Calvo*, era hermoso, con islas y tierras aptas para toda clase de plantios.

En todo el camino se veia el terreno cultivado por vecinos, que vivian en cuevas cavadas en las cuchillas que festonan el valle del rio Negro.

En la jornada hasta la isla de *Guardiola* el aspecto general y calidad del terreno no varian; pero al acercarse al rodeo de Zelarayan, empiezan á descubrir en el valle *lino* y *cañamo.*

A la altura de la isla *Hermosa* hay un territorio fértil, adecuado para una poblacion.

El campo á inmediaciones del potrero de Francisco y este potrero, son escelentes para el cultivo y la cria de ganados. Los pastos cerca del rio son muy buenos, habiéndose notado trigo, cerraja, lengua de vaca y navo.

En frente del potrero del *Negro Muerto* el rio ofrecia particularidades que DESCALZI, señala así:—« En la vuelta « que dá el rio en *Cavayú-Cuatiá* hay un remanso muy « grande, por cuya razon los correntinos de la tripulacion « dieron este nombre á este paraje, recordando que así lla- « man á un remanso famoso del rio Paraná. No encontré « fondo con *diez y medias brazas de sondalesa.* »

El teniente ELSEGOOD que mandaba la goleta exploradora *Encarnacion*, decia en su diario sobre Choele-Choel: « El « riacho del sur de la isla es mucho mejor que el del Norte. « Su fondo por lo general es de arena; en algunas partes es « fangoso y rara vez es cascajo.

« La hondura alcanza en ciertos puntos hasta cinco bra- « zas. El minimum es de braza y media. La corriente es « de tres millas á la hora. »

Estudiando la topografia de la isla *Descalzi* anotó lo siguiente, que puede servir á guisa de esplicacion del plano



DEL ITINERARIO
Seguido por el Sargento Mayor
Dn. MARIANO BEJARANO
en su viaje á las tribus Indias del pais denominado "LAS MANZANAS"
de 1872.
Camino
Rio
Punta de arriba
Chilforó
Malalhaca
Choele-choel
Punta de abajo
Chalco-gueyú
Serranias de Marmot
Serranias
Potrero Natural
Truiniyú
Manzana-niyó
Salto de Piedra
Nembucó
Capitanejo Wilik
Cerro de Villa Rica
Rio Catapaliche
Parlamento
Toldos del Cacique Juan
Cacique Saihueque
Ruinas de Poblacion
Misiones
Montes de Madera fuerte Sauce
Nahuel Huapi
Montes de Manzanas
Ida
Regreso


DEL ITINERARIO
Seguido por el Sargento Mayor
Dn. MARIANO BEJARANO
en su viaje á las tribus Indias del pais denominado "LAS MANZANAS"
en los meses Junio, Julio, Agosto y Setiembre
de 1872.
Frescomenoco
13
del Chichinal
Camino
Rio
Negro
6 Chilforó
10
Matalbaca
Punta de arriba
Choelechoel
9
Punta de abajo
Bajada de Balcheta
Rio Colorado
F. Chocori
F. G Conesa
Corral Carancho
12
L. Esmil
9½
F. G. Mitre
Sauce Blanco
Cacique Sinchel
F. Invencible
Potrero Cerrado
Rincon de Brizuela
Carmen de Patagones

de niveles de Choele-Choel dado en otro capítulo: « Cal-« culé la altura del médano *Argentino* sobre el nivel del « rio y la hallé de doce varas, menos dos pulgadas. La « loma de la isla es de igual altura, salvo algunos puntos « en que alcanza hasta doce varas. »

Despues de estas noticias lo mas útil y práctico para una expedicion militar, es el diario de viaje del mayor Bejarano, por las indicaciones que trae sobre aguadas y pastos. Este diario permanece ignorado en la Memoria de la Guerra de 1872; pero es oportuno reproducirlo en forma de estractos de lo sustancial.

Estractos del diario de viaje del sargento mayor D. Mariano Bejarano, *desde el Cármen de Patagones hasta Nahuel-Huapí é inmediaciones orientales de Villa-Rica* (1)

Dias	Distancias del Cármen	Observaciones
20 de Julio	7 leguas	En el camino se encuentran bosques de chañar, jarilla y algarrobilla, mucha piedra.
21 de Julio	9 leguas	Llegada á Potrero Cerrado.
22 de Julio	17 leguas	El ancho del rio Negro es de 2 á 3 cuadras; desde aquí sigue la costa sud del rio.
2 de Agosto	20 leguas	Buenos pastos: cebadilla, cola de zorro, gramilla, trébol de olor, pasto fuerte. Hay un desfiladero de treinta cuadras por la costa del rio.
5 de Agosto	32 leguas	Buenos pastos y campos como los anteriores, desfiladero de 1½ legua, denominado *La Segunda Angostura*.
8 de Agosto	40 leguas	Del *Corral Carancho* al *Rincon del Chocorí*, buenos campos y abundancia de pastos.

(2) Véasé el itinerario adjunto para mayor inteligencia.

9 de Agosto	50 leguas	La distancia del paso *Chocorí* hasta la balada de *Balcheta* es de 10 leguas, siendo 5 de ellas de buenos pastos y las otras 5 de monte y piedra.
11 de Agosto	59 leguas	Llegada á la punta abajo de la *Isla de Choele-Choel*, por buenos campos y pastos.
13 de Agosto	68 leguas	Hasta la punta de arriba de *Choele-Choel*, buenos campos y pastos. La isla tiene mucho monte de sauce al sud principalmente, y este se encuentra en toda la márjen del rio, á ambos lados. Es de advertir que desde el rincon de *Chocorí* adelante, no puede andar ningun rodado por las travesías. El rio se puede pasar á *nado*.
14 de Agosto	78 leguas	Llegada á *Matalbaca*. En este camino hay una travesía de 4 leguas de monte y piedra, sin pastos. Abunda allí la zarzaparrilla. El rio se halla encajonado y el ancho del valle es á lo sumo de treinta cuadras.
15 de Agosto	88 leguas	Llegada á *Clelforó*. Travesía de monte, piedra y nieve.
16 de Agosto	94 leguas	Llegada al paso del *Chichinal*. Buen camino y buenos pastos. Pasó al norte del rio con el agua al encuentro del caballo, estando en gran bajante el rio; al norte buenos campos y pastos.
17 de Agosto	107 leguas	Llegada á *Fresno Menoco*, al norte del rio.

18 de Agosto	108 leguas	Pasó el rio Neuquen con el agua al encuentro del caballo. Llegada á *Chamel Langueyú.* Algunos trechos de monte y sin pastos. Las sierras corren una al norte del Neuquen y al sur y norte del rio Negro.
19 de Agosto	122 leguas	Despues de recorrer 14 leguas llegó á *Chaleupuyú.* Campos con buenos pastos y manzanos silvestres. En el camino como 14 leguas mas al sur, hay un potrero natural de 4 leguas en circuito con solo 2 entradas. Este potrero está formado por la sierra y un brazo del rio.
20 de Agosto	132 leguas	Llegada á *Thecau-niyó* (paradero de los loros). Travesía sin pastos y abundancia de nieve.
21 de Agosto	144 leguas	Llegada á *Tuniyú.* Hay una travesía de dos y media á tres leguas de mucho monte, quedando este punto como tres leguas al S-O. del arroyo *Piquin-leuvú.*
22 de Agosto	156 leguas	Llegada á *Manzana-Niyó.* Buenos campos y pastos, notándose en este punto los tres famoso manzanos que en la época de VILLARINO apenas median un estado y que BEJARANO vió ya muy grandes.
23 de Agosto	166 leguas	Llegada á *Nembucó.* Pasaje del arroyo *Piquin-Puranmí,* 2 ó 3 leguas al sur de *Manzana-niyó.* Campo con mucha piedra y monte. Encuentro en Nembucó de los primeros toldos. El camino se desvía por la parte N-O. alejándose del rio y sigue entre serranías. Mal campo y malos pastos.

24 de Agosto	169 leguas	Llegada á las nacientes de Nembucó.
27 de Agosto	179 leguas	Llegada al rio *Coyon-curá*. Campos de regular pasto. Hay un desfiladero de una legua mas ó menos que no dá paso sinó á 3 ó 4 hombres de frente.
29 de Agosto	180 leguas	Paso del *Çoyon-curá*. Entrevista con el cacique Shayhueque, una legua del arroyo *Quenquentrué* y *Coyon-curá*.
30 de Agosto	185 leguas	Llegada á los toldos de Shayhueque en la costa del rio *Caleuvú*. Campos de sierra, pasto regular.
26 de Agosto	195 leguas	Marcha para los toldos de *Reuquecurá*. Llegada al rio *Chimehuin*, habiendo pasado por entre montes de manzanos, palmas, cipreces y grandes frutillales.
27 de Agosto	203 leguas	Llegada á los toldos de *Nancucheo*. Ocho leguas del Chimehuin en la costa del rio *Malleu*, al pié del cerro nevado de *Villa Rica*. (1)

Los dias que faltan son los que el mayor BEJARANO destinó al descanso de las cabalgaduras y á los paseos con los caciques. Durante los diez últimos dias de Julio y principios de Agosto, vióse detenido por inmensas nevadas, que cubrian el suelo hasta una altura considerable. Las notas del regreso nada agregan.

Nos queda por analizar la relacion del viaje del señor MORENO. Segun este viajero, entre el *Çármen* y el *Chi-*

(1) El cacique NANCUCHEO fué muerto en Diciembse de 1878, por las fuerzas expedicionarias de Carhué, que á las órdenes del coronel LEVALLE, llegaron hasta *Nahuel Malal*, ó Corral del Tigre.

chinal hay 120 leguas; pero el mayor BEJARANO no dá mas que 94. ¿De quien es el error? Uno y otro calculaban por el paso del caballo; pero, sin duda, el señor MORENO daba demasiado crédito á los datos de sus guías que eran indios quienes jamás comunican algo exacto sobre sus tierras, temerosos de que sea oprovechado en daño de ellos.

Respecto á la faz general del territorio el señor MORENO se espresa así: «Por lo que ví hasta allí, creo que « los campos del rio Negro no merecen la fama de « espléndidos de que gozan. Esceptuando las cerca- « nías del pueblo de Patagones en una estension de 30 « leguas, no hay un pedazo de tierra que pueda culti- « varse en grande escala.

« El rio, resto de un antiguo torrente, corre general- « mente hácia un lado de las colinas, con vueltas muy « bruscas y numerosas, de modo que en casi la totalidad el « camino vá sobre aquellas, siendo el terreno en estre- « mo guadaloso á alguna distancia de la costa. Lo único « utilizable son los rincones, pero no tienen estension « suficiente para que una colonia agrícola pueda esta- « blecerse en ellos con buen resultado. El valle en cier- « tos parajes, á las orillas del rio, tiene pastos regulares, « pero por lo general se halla cubierto de carrizo y orozú « ó de chañar, piquillines y jarilla en las inmediaciones « de las colinas.

« Además, los médanos y las grandes cantidades de « piedra rodadas, hacen imposible el crecimiento de « pastos tiernos y aunque en ciertos parajes crece bien « el trébol amarillo, no es en cantidad que baste al ali- « mento de los animales durante lago tiempo.

« La travesía sobre las lomas (las colinas) ó *Pichi Huin-* « *cul*, son muy penosas, sobre todo en el lado norte, la « del *Negro Muerto*, y en el sur la que se estiende desde

« *Choele-Choel* hasta *Chilforó* y desde Chichinal hasta el
« Limay.

« Sobre ellas no hay agua ni pasto para los animales,
« continuando así por centenares de leguas cuadradas,
« hasta Balcheta y rio Chubut, donde existen paraderos;
« pero no de gran importancia.

« Creo que debia abandonarse completamente la idea
« de colonizacion en grande escala en el rio Negro y
« Chubut para pensar en la Bahía Blanca y Santa Cruz,
« donde he visto parajes convenientes para la cría de
« ganado.

« Los principales paraderos son Choele-Choel, del cual
« hablaré mas adelante (1) y Chinchinal. Sin embargo,
« en este último punto, los 60 caballos que llevábamos
« no encontraron que comer, despues de tres dias de
« permanencia.»

Las observaciones del Señor MORENO, estaban, pues, en desacuerdo sobre algunos puntos con el diario del sargento mayor BEJARANO, hombre práctico y de campo, enviado especialmente en busca de datos positivos sobre pastos, aguadas, leña y demás recursos para la vida militar sobre el rio Negro.

Creimos, en presencia de esta contradiccion, que lo acertado era provocar una confenencia con el mayor BEJARANO. Ella se realizó, comenzando por la lectura de las precedentes observaciones del Señor MORENO.

El mayor BEJARANO nos manifestó que no eran del todo exactas, en cuanto se refieren á la calidad de los campos; agregando que tal vez aquel jóven viajero habia sido engañado por sus guias y acompañantes indígenas, en cuanto á los recursos del territorio y á las distancias.

(1) El Señor MORENO no vuelve á hablar de Choele-Choel en su memoria.

Sabido es en efecto, el tenaz empeño con que los indios ocultan á los blancos todos los datos que pueden ser útiles en la guerra que sostiene la Nacion contra ellos.

Relativamente á la calidad de los campos, el mayor BEJARANO nos ha escrito un nuevo informe, esplayando sus observaciones de 1872, en los términos que á continuacion se léen:

Sr. Doctor D. Estanislao S. Zeballos.

Estimado amigo:

Le adjunto los datos que Vd. me pidió respecto al rio Negro hasta el rio Neuquen. Si precisa algunos otros datos mas hasta las Manzanas puedo dárselos, lo mismo que del rio Colorado.

Lo saluda S. S. y affmo.

MARIANO BEJARANO.

« *Norte del rio Negro de Patagones.*—1º Saliendo de Patagones hasta el *Potrero Grande* los campos no son buenos para sementeras; pero lo son para pastoreo. Los pastos son fuertes, de buena calidad, y en los bajos hay cebadilla y mucho alfilerillo. Los montes son bajos, de chañar, piquillin y jarilla y en su mayor parte raros.

« En la costa del rio hay sauces blancos, colorado y morado; y en algunos rincones de la costa se puede sembrar, aunque no en mucha estension.

« En una angostura que hay hasta la *China Muerta* se vé alfalfa.

« 2º Del *Potrero Grande* hasta la primera *Angostura*, los campos son buenos para la sementera y pastoreo. Allí el valle se estiende mas de una legua hasta llegar á la cuchilla ó colina. Los pastos en esta estension son de buena calidad, á saber: cebadilla gramilla, cola de zorro, trébol de olor, alfilerillo; en la cuchilla hay pas-

to fuerte y en algunas partes está mezclado con los pastos antedichos. Las maderas son mas abundantes y los montes mas espesos.

« En el valle no hay monte: porque éste sigue la cuchilla.

« 3º De la primera *Angostura* hasta la salida no es bueno el campo para sementera en una estension de seis leguas; pero lo es para pastoreo. Los pastos son fuertes y las maderas de la misma calidad. Los montes son raros y bajos. Del fortin *General Conesa* hasta la travesía del *Negro Muerto* los campos son buenos para la sementera y pastoreo, los pastos dulces y muy abundantes; la estension del valle será de legua y media hasta la cuchilla, donde el pasto es fuerte, el monte espeso y las maderas abundantes. A la altura de la travesía del *Negro Muerto* hay otra clase de maderas duras cuyo nombre ignoro.

« 4º De la travesía del *Negro Muerto* hasta el camino que baja del rio Colorado al Negro, que viene de Salinas Grandes, en una estension de diez á once leguas no es bueno el campo por el mucho monte y su espesura; hay rincones que se pueden utilizar en la sementera, pero son pequeños.

« En el monte hay poco pasto debido quizás á la espesura de aquel. Es de creerse que asi como esos montes fuesen desapareciendo aumentaria la vejetacion herbácea considerablemente. En algunos bajos que hay en este trayecto he visto pasto y de muy buena calidad; pero estos bajos son de corta estension.

« 5º De la bajada del camino hasta el Chichinal, en una estension de 25 leguas, el campo es bueno para sementera y pastoreo; sus pastos en el valle son de buena calidad y en las cuchillas son fuertes. La estension del valle es de mas de legua y media y las maderas abun-

dan de las mismas calidades ya dichas. Teniendo sus tolderías en ese campo la tribu del cacique QUEUPO que consta de 300 á 400 indios de lanza, fuera de la chusma, es de suponer que por lo menos alimentarán de cuatro á cinco mil animales en esa zona. En el punto denominado *Chichinal hay un campo de primera clase para la sementera y en su cuchilla ó colina para pastoreo.* En este punto empiezan las sierras. Es de advertir que en el año 1872 cuando yo hice mi viaje á las Manzanas, venian dos comisiones de indios de Patagones, de recibir sus raciones, que arreaban mil vacas cada comision, mil para el cacique SAHYHUEQUE y otras mil para REUQUECURÁ, lo que hace un total de 2000 animales, sin contar los caballos y yeguas que traian para su viaje y los que traiamos nosotros, que harian por todo un total de 2,500 animales, los que bien se podian tener allí por toda la vida sin que le faltase nunca pasto; y no sé como puede decir el señor MORENO que 60 animales no tenian que comer á los tres dias de permanencia en dicho punto. Yo estuve allí y en las horas que permanecí en el Chichinal pude recorrer sus buenos campos y ver la exelente calidad de los pastos.

«6º Del *Chichinal* hasta el rio Neuquen ó Comoé, como lo llaman los indios, en un trayecto de 15 leguas, solo hay unas 7 leguas de campo bueno para la sementera y pastoreo y la otra parte es montuosa; pero por esto no dejará de servir para pastoreo, porque como he dicho antes, así que vaya desapareciendo el monte se aumentará el pasto; allí mismo hay algunos rincones chicos que se pueden utilizar en la labranza, aunque no en grande escala.

«Las maderas son de la misma calidad que las que quedan citadas, pero en mayor abundancia. En *Fresco Menoco* dos leguas mas adelante, antes de llegar al

paradero *Sauce Grande*, hay tres árboles de manzano á la orilla del camino.

«*Sur de Patagones*—1º Saliendo del pueblo de Patagones hasta el *Sauce Blanco*, en un trayecto de 16 leguas, el campo es bueno para las sementeras y el pastoreo; los pastos son cebadilla, gramilla, cola de zorro, alfilerillo y trébol de olor y en algunas partes alfalfas; pero esta en pequeña escala.

«En dicha parte la cuchilla ó colina se encuentra á una distancia de la costa del rio de dos leguas y en algunas partes sus maderas son las mismas que en el norte. Del *Sauce Blanco* hasta la bajada de Balcheta, con muy pocas excepciones, todos los campos son buenos para sementeras y pastoreo, sus pastos son de buena calidad y sus maderas de igual clase á las del norte. Desde Balcheta hasta la punta de arriba de la isla de *Choele-Choel*, hay tambien algun campo malo para la sementera, por haber una travesía de cinco á seis leguas (es de advertir que se llama travesía cuando hay que desviarse de la costa del rio á una distancia de una ó dos leguas afuera;) pero no por esto es malo para el pastoreo, porque siempre hay pasto y en algunos bajos bueno, como ser cebadilla, alfilerillo y trebol de olor.

« En el restante es bueno el campo para la sementera y pastoreo y abundan las maderas como en el norte. De la punta de arriba de la isla de Choele-Choel hasta el Chichinal, en su mayor parte, es malo el campo para la labranza; sin embargo, de que hay algunos rincones que se pueden utilizar para dicho objeto, y que en algunos de ellos se pueden sembrar hasta cuarenta fanegas de trigo: no por esto es malo para pastoreo en la cuchilla siempre hay pasto fuerte.

« Del *Chichinal* hasta la embocadura del Limay el campo es malo para la sementera por el mucho monte, pues este llega hasta la costa del rio; sin embargo, creo que

esto no será un obstáculo para que se pueda utilizar en el pastoreo, pues hay abundancia de pastos fuertes y á medida que el monte vaya desapareciendo se podrá tambien cultivar, siendo sus tierras de excelente calidad.

« Es de advertir que los campos de ambas márjenes del rio Negro son malos ó buenos segun la distancia á que se hallen de la cuchilla ó la colina, porque en los valles hay pasto dulce y en la cuchilla pasto fuerte. »

Buenos Aires, 27 de Julio de 1878.

M. BEJARANO.

Importa mucho tambien conocer con exactitud las distancias á traves de estos campos, tan escrupulosamente examinados por un gefe de la Nacion. Para lograr aquel dato, hemos creido que lo mejor era poner en términos de comparacion las distancias dadas por los viageros que han explorado el río Negro, agregando las notas y aclaraciones pertinentes.

En consecuencia, procedimos á estractar las distancias del diario de VILLARINO y reuniendo las de los que siguieron sus huellas formamos este cuadro: (1)

PUNTOS	BASILIO VILLARINO (Viaje de 1782 á 1783)	NICOLAS DESCALZI (Expedicion de 1833)	MARIANO BEJARANO (Viaje de 1872)	FRANCº P. MORENO (Viaje de 1875)
Del Cármen de Patagones á Choele-Choel...	67	65	68	100
De Choele-Choel al Chichinal....................	26 ⅓	42	26	20
Del Chichinal al Neuquen.....................	16		14	—
Totales...	109 ⅓	107	108	120

(1) DESCALZI dá en globo la distancia de Choele-Choel al Chichinal con diferencia de 1/3 de legua con VILLARINO. El señor MORENO no da la distancia entre Chichinal y Neuquen.

Hemos estractado el diario de VILLARINO tomando sus distancias *directas* y no las que recorrió por las sinuosidades del rio, que tambien anotaba prolijamente; así por ejemplo, en las vueltas del Choele-Choel *dos millas* por agua dieron *180 varas* de camino en línea recta.

Los datos de VILLARINO y de DESCALZI son científicamente tomados, mientras que el mayor BEJARANO calculaba prácticamente por la marcha de su caballo, y el señor MORENO probablemente por las referencias de los indios que le servian de vaqueanos. Obsérvese que es tanta la exactitud con que aprecia las distancias el mayor BEJARANO, que apenas ha cometido el error de una legua sobre la distancia total de 109 1/3 y 107 leguas halladas respectivamente por los pilotos VILLARINO y DESCALZI.

IV. Esta seccion comprende los territorios áridos que forman la zona bañada al este por el Atlántico y limitada al norte y al sur por los rios Colorado y Negro, por cuya razon se la ha llamado *Entre-Rios del Sur*.

La rejion interior es poco ó nada conocida, por su misma aridez; y lo que de ella se sabe tiene orígen en las referencias de los indígenas.

Segun ellos este territorio es arenoso, estéril, sin aguadas y sin pastos, intransitable para los mismos indios, á escepcion de parajes especiales que segun lo que se sabe no forman mas que un camino: el de Choele-Choel al paso del Colorado, siguiendo hácia *Salinas Chicas*.

Desde el siglo XVIII era proverbial la inhospitalaria naturaleza de esta comarca, que en ciertas épocas del año, cuando cesan las avenidas, no ofrece leña, ni pasto, ni aguas.

En medio de vastas planicies formadas de arcillas arenosas, movedizas al soplo de los vientos, suelen hallarse oasis y bosques raquíticos, que sirven á los indios de *parada* en sus rápidas peregrinaciones de tránsito por aquella region.

Este territorio ofrece como faz característica prolongadas cadenas de médanos que los vientos agrandan ó desmoronan sin cesar.

Debe comprenderse tambien en esta seccion las tierras del norte adyacentes al rio Colorado. El padre FALKNER, desbribiendo el territorio que media entre las sierras de la *Ventana* y el rio Colorado dice: « Los pampas que van « al rio Colorado, se dirigen desde el Volcan (1) mas cer- « cano á la costa y pasan entre el *Casuhati* (2) y el mar « cerca de 15 leguas al este de la montaña, y casi otro « tanto desde la mar al poniente, para evitar un desierto « arenoso, llamado *Huecubu Mapù ó Pais del Diablo* don- « de ellos y sus familias se perderian si hubiese viento al « tiempo de pasarlo. »

En las inmediaciones de la costa, es decir, entre *Salinas Chicas* y el mar, el territorio fué últimamente reconocido por el señor MORENO. El viagero relata así su regreso de *Salinas Chicas:* « De allí pasé á las *Escobas*, peque- « ña salina á cuya orilla hay un manantial, situada tam- « bien en la ladera sur de los médanos y á dos leguas al « este de *Chasi-có.* (3) Desde este punto cruzé al sur, de- « jando á la derecha á *Potrili Hintrei*, hasta las *Calave-* « *ras*, aguada importante, cerca de un salitral en medio « de las colinas y médanos que nacen en las orillas del « mar, y siguen paralelos à los anteriores; y pasando por « las ruinas del fortin *Romero Grande*, célebre por los « atentados cometidos allí muy á menudo por los indios « malones de Pichun, llegué al Fortin Mercedes en el rio « Colorado.

(1) Veáse su citada obra. Tomo I. Coleccion de Angelis. *Volcan* dice FALKNER probablemente por la sierra, pues en las cordilleras del S-E. de Buenos Aires no hay volcanes; vulgarmente se dice *Sierra del Volcan* por *Vuulcanque*, voz araucana, que significa, *cerros abiertos en su base.*

(2 *Casuhati*, cerros altos.

(3) Este nombre ha sido mal escrito. No es *chasicó*, sino *chadicó*, de *chadi* salado y *co* agua.

« Todo el terreno recorrido es muy árido, alternando el « paisaje algunos pequeños grupos de chañares á cuya « sombra descansan avestruces, ciervos, liebres y huana- « cos, únicos habitantes de esos parajes. »

Reuniendo los reconocimientos que han dejado los expedicionarios de 1833 y los que suministran los vaqueanos y los indios, podemos recordar las siguientes líneas de aguadas:

1ª Saliendo de Bahia Blanca para el Colorado en direccion á la isla del *Chocorí* se pasa por la laguna *Amarga*, del *Salitral* y de *Salinas Chicas*, que tienen ojos de agua dulce.

2ª Saliendo de Bahia Blanca, para el *Paso de Pacheco* en el Colorado, recorriendo aquellas mismas lagunas, se encuentran sucesivamente tres lagunas y una cañada á menos de una jornada unas de otras.

3ª El camino de Choele-Choel que pasa el Colorado al sur de *Choique Mahuida* (*Choique*, avestruz; *mahuida*, sierra) sigue al norte por las siguientes lagunas dulces: *Thravó Lavquen* (*Thravó*, carancho, *Lavquen*, laguna) *Utracan* (asador clavado) y *Agua Fria*.

Al oeste de este camino hasta la *Amarga* ó *Urre Lavquen* corre la travesía sin agua y el territorio alimenta montes de algarrobos, chañares y varios arbustos que, como en otro lugar hemos dicho, no alcanzan gran desarrollo.

Entre *Salinas Grandes* y la Amarga hay un camino que pasa partiendo del primer punto por la laguna de *Agua Fria*, *Etruvquethral* (sacar fuego) de *Lemutué* (Lamedero) y *Caichigue* (Purgante) concluyendo en la *Amarga*.

Desde *Caichigue* sale otro camino al norte, que cruza la travesia sin agua, por entre grandes montes de algarrobo y vá al paraje denominado *Nahuel Mapú* (*nahuel*, tigre; *mapú*, territorio, país.)

A pesar de la deficiencia de los datos generales, una

operacion militar en estos campos, tiene grandes probabilidades de seguridad y de éxito, por la facilidad de hallar buenos vaqueanos en Bahia Blanca entre los indios reducidos, y aun en el ejército mismo, pues no pocos de sus oficiales han hecho ya prolongadas escursiones en esta zona, antes desconocida y misteriosa.

Los datos que se tenian sobre la aridez inhospitalaria del territorio limitado por el Colorado y el Negro, ó sea el Entre-Rios del sur y el que costea la márgen norte del primer rio, han sido corroborados en un todo por el reconocimiento de 1878, efectuado á las órdenes del comandante WINTER.

Los partes oficiales ya citados, así del comandante en gefe como de los gefes subalternos, están de acuerdo en presentar aquellas tierras como desiertos arenosos en una parte y pedregosos al oeste, donde las zonas de campos adecuadas para el pastoreo y aun para las paradas de un ejército son escasas.

Los senos del rio, ó sea los potreros naturales formados por sus vueltas violentas, contienen una vejetacion lozana en que alternan la selva y las gramineas. Estos senos, que son varios, daban hospitalidad á las tropas expedicionarios y abundante alimento á las cabalgaduras.

Con todo, los gefes aseguran que estos recursos no alcanzan sinó para una columna de 500 hombres á lo mas.

La vegetacion general de las orillas del rio Colorado es hermosa y la yerba abundante y tupida, pero las colinas presentan una aridez que hace contraste, y que no alimenta mas que yerbas secas y amargas.

Los arenales que se derraman al Norte del rio Colorado, con oásis de hermosos pastos, pero con grandes sábanas áridas, donde solamente crecen raquíticos y con timidez algunos arbustos espinosos, fueron llamados por

sus primeros exploradores *El País del Diablo*, segun hemos visto.

Los indios los llamaban así: *Huecubu-mapú*, y nuestros antepasados no hicieron mas que traducir el nombre.

Hablábase de tormentas de arena, que envolvian carabanas enteras; y el cristiano y el indio guardaban un temor misterioso á esa region.

En el centro de la série de ondulaciones de arenas, de bajos y de médanos, la Pampa forma una honda depresion lo que se llamaria en propiedad una *olla* pampeana. Allí acuden las aguas que corren desde el sur de San Luis, formando el cauce del rio *Chadi-Leuvú* (*chadi*, salado y *leuvú rio*), cuyo orígen existe en la famosa laguna del *Bebedero* al sur de San Luis, y que corre rectamente de norte á sur.

En su curso, que se abre paso á traves del corazon de la pampa arenosa, en una region en que los terrenos del este y del oeste forman su inmensa y prolongada cuenca, recibe las aguas de los Andes que le traen los rios *Diamante* y *Atuel* y otro situado mas al Sur, cuya importancia, direccion y nombre actuales se ignora; pero que vadeó y sondó D. LUIS DE LA CRUZ en 1805, oyendo nombrarlo *Ocupal*.

Todo este caudal de aguas, encajonado á veces entre altas murallas, y que segun el coronel VELAZCO gefe de vanguardia del FRAYLE ALDAO en 1833, es navegable por fragatas en ciertos períodos del año, refluye con el nombre de *Chadileuvú*, que otros llaman *Chalileo* por abreviatura, á la vasta depresion á que ántes hemos hecho alusion, situada en el centro del famoso *País del Diablo*. Allí se derrama entre los bajos que limitan las cadenas de médanos, formando en las épocas de crecientes aquella misteriosa é inesplorada laguna llamada *Urrelavquen*, y

constituyendo profundos pantanos ó guadales en las épocas de bajante de las aguas.

Sospechase, á la luz vacilante de las viejas crónicas de la Conquista, que aquel lago desagua al sur, siguiendo los pliegues del terreno, en el rio Colorado, del cual lo separan diez ó doce leguas; y que hace dos siglos el rio Salado salia al mar en Bahía Blanca, habiéndose borrado su curso bajo montañas de arenas acumuladas por el huracan.

El terreno que rodea á *Urrelavquen* era solamente conocido de los indios y apenas transitable por pasos dados.

Allí han vivaqueado tranquilos los mil veteranos que conducia el coronel LEVALLE á fines de 1878.

Así, nuestros soldados pueden decir con orgullo, que el *Pais del Diablo* de la Conquista es el país de su merecida gloria.

El coronel LEVALLE ha llegado con mil hombres en Diciembre de 1878 hasta los contornos de la famosa y desconocida laguna *Urre-lavquen.*

¿Qué significa *Urre-lavqueu*?

Hemos dicho ya en otras ocasiones que la nomenclatora indígena es esencialmente descriptiva.

El hombre primitivo se inspira en la calidad, en las propiedades ó en los caractéres exteriores de los objetos para darles una denominacion.

Así, hemos visto como llamaron *Vuta loo* el paraje que ocupa el coronel NELSON, porque hay allí un médano alto; y en este mismo capítulo se ha dado la traduccion del nombre del rio *Chadileuvú*, fundada en la salazon de sus aguas.

Ahora bien: *Urre* significa nieblas, brumas. Un indio en Lóndres habria llamado á esa metropoli *Urre Cará*, es decir « ciudad de la niebla »

Urre-lavquen, vale tanto como decir *Lago de las Brumas.*

Y en efecto, sus cielos aparecen cubiertos á menudo por inmensas cortinas de vapores, que cambian de colores con las evoluciones del sol, que á veces parecen girones de tules flotantes en el espacio, desgarrados por el soplo furioso del vendaval y al embate de las columnas de arena, que cabalgan en álas de los vientos, y que otras se asemejan á las nubes sombrías condensadas para alimentar el ruidoso aparato de las borrascas del verano.

Aquellos celages tienen su orígen en la inmensa evaporacion, á veces miasmática y sin duda malsana, que producen en la descripta olla pampeana, los colores estremos del sol, al actuar sobre las aguas saladas.

A esta constante trasformacton del agua en flotantes vapores, se debe el aumento gradual de los mantos de sal que cubren el haz del terreno.

Pues bien!

El *Lago de las Brumas* ha sido al fin sorprendido en su apartada situacion.

El misterio asustador que lo envolvia ha desaparecido, como se desvanecen sus vapores arrasados por el viento fresco de la tarde.

El denso velo que ocultaba aquellas regiones al ojo audaz y al soldado invensible de la ciencia, ha sido rasgado al fin, y las brumas de aquel lago serán el meteoro que orientará la planta del explorador y del guerrero en la nueva vida de redencion que se inaugura para el desierto.

El «Lago de las Brumas» pasará tambien á la Historia, para señalar una de las mas fecundas y honrosas jornadas consumadas por las armas argentinas bajo la bandera universal y sagrada de la civilizacion.

V. y VI. Estas secciones comprenden los grandes territo-

rios que se estienden al este del Chadi-leuvu hasta la frontera militar y al oeste hasta los Andes, territorios cuya analogía es completa, razon que nos ha decidido á agruparlos en un mismo párrafo.

Ellos constituyen propiamente hablando la *pampa* (1) voz de orígen quichua que significa llanura; y que hace innecesario el empleo de la palabra *pampasia*, usada por MARTIN DE MOUSSY para designar las sábanas de nuestro desierto.

Este inmenso territorio no alimenta en las secciones del este mas arboledas que las plantadas por la mano del hombre; pero internándose hácia el centro de la llanura, el terreno forma una inmensa depresion montuosa, cuyo menor nivel corresponde á la zona comprendida entre el *Bebedero* y la laguna *Amarga*.

En esta rejion y en sus contornos por espacio de muchas leguas se ven grandes montes de árboles espinosos, bosques casi vírgenes, conocidos de los indios solamente y que ocupan alternativamente vastas estensiones de tierra, sombreando los pastos de la pampa, que el Dr. BURMEISTER ha comparado á un mar ondulante de verdura.

Los campos de la pampa son lo que en la República llamamos *quebrados*, es decir, interminables sucesiones de *bajos y lomadas*, á excepcion de las pampas de Buenos Aires, donde se alzan dos cadenas de sierras que hasta hace poco se las creia ramificaciones de los Andes, de los cuales están, sin embargo, separadas por un inmenso desierto.

El primero y principal surge del mar en el *Cabo* de Corrientes, por el 38° 15' latitud S. m. de Paris, próximamente y corre al oeste con inclinaciones al N-O. hasta el 37° 20' de latitud S. con los nombres de sierras del *Volcan*, *Pau-*

(1) Sigo aquí algunos capítulos de mi obra «*Estudio Geológico sobre la Provincia de Buenos Aires.*» Página 6 adelante, que trata de la formacion cuaternaria.

lino, *Tándileovú*, *Tandil*, *La Tinta*, *Los Huesos*, *Huellucatel* ó *Azul* y *Amarilla*, que declinan hasta confundirse con la llanura en sus últimas ramificaciones, denominadas sierras de *Tapalquen*, *Quillanquen* y *Curicó*.

El segundo grupo de serranías, situado mas al sur, limita un valle fértil y estenso, denominado por algunos geógrafos, *Entre Sierras*, con llanuras cubiertos de espléndidos pastos.

El terreno es elevado y recibe el riego de numerosos arroyos, que descienden al Atlántico desde las faldas de las sierras ó que se derraman en el valle mismo.

Este grupo surge de la pampa al norte de Bahia Blanca y corre al oeste formando varias agrupaciones principales llamadas sierras de la *Ventana*, *Pillahuinco*, *Curramalal* y *Huaminí*, que es la última ramificacion al oeste.

En las sierras de *Pillahuinco* se encuentra establecida una comandancia de frontera (1) y con este motivo varios oficiales las han estudiado, levantando planos completos y minuciosos entre los cuales citaré como mas notable el del capitan Don Ingensott Brown, que ha servido de base á los publicados por órden del Ministerio de la Guerra. (2)

El oríjen de la formacion de la pampa nos ha sido perfectamente revelado por la Geología, que ha esplicado su constitucion física, sintética y analíticamente.

En efecto, arriba de las formaciones terciarias del globo, los geógrafos han constatado la existencia de un depósito de arena, arcilla y guijarros. Abarcan estos depósitos diferentes y estendidas zonas de tierra. La naturaleza especial de la formacion, las huellas de sumersiones

(1) *Pillahuinco* es un punto estratégico, á causa de los pasos por donde entran y salen los indios en sus escursiones vandálicas. Hoy estàn ocupados militarmente.

(2) *Anexo á la Memoria de la Guerra*, 1873, in. 8°.

prolongadas y violentas, constituyen para los geólogos el cataclismo á que aluden las referencias del diluvio universal, confirmada por las tradiciones religiosas de los indios, judios, polineses, griegos y otros pueblos.

Los sedimentos formados con ocasion de esa sumersion han recibido, pues, los nombres de *diluvium* ó *terreno diluviano*. D'ORBIGNY, acepta la denominacion de *formacion pampeana*, sin duda porque ella constituye la de la pampa y de las llanuras sur-americanas. DARWIN la llamó *pampean mud*. BRAVARD aceptó la clasificacion de *formacion cuaternaria*; y á mi vez la he recojido y adoptado, porque ella se armoniza con la ciencia geológica y con su situacion en el órden de las capas del suelo.

Arriba de la formacion terciaria, la composicion del terreno cuaternario, es poco complicada. Sus elementos primordiales son arena y arcilla. A veces, en la mezcla predomina la arcilla y otras la arena. Se suele encontrar capas de arena pura, y capas de arcilla tambien aislada.

¿Cuál es el orígen de esta interesante formacion? Los autores han discutido estensamente el asunto y están muy poco conformes en sus opiniones.

D'ORBIGNY, atribuye la formacion pampeana, al levantamiento repentino de la cadena de los volcanes andinos, que debió producir el agotamiento de los terrenos adyacentes á los Andes y la inundacion de las llanuras por grandes masas de agua del mar. Pero BURMEISTER observa, con razon, que el levantamiento se ha operado lenta y sucesivamente, obedeciendo á fuerzas impulsivas, orijinadas en el interior del planeta, y no con la violencia de un verdadero cataclismo.

DARWIN tambien vaga en las hipótesis para esplicar el oríjen de los depósitos de limo pampeano.

De las teorías de este autor (1), resulta que la formacion de lo que él llama *pampean mud*, proviene de depósitos marinos del grande estuario, existente en otros tiempos, en toda la zona que hoy comprende la desembocadura del Plata y sus afluentes. Tambien BURMEISTER ha salido victoriosamente al encuentro de DARWIN, sosteniendo que tal conjetura es infundada, pues se observan los mismos depósitos en el interior del territorio á cientos de leguas de aquel extinguido extuario.

BRAVARD, desencantado de las opiniones de aquellos dos ilustres viajeros, atribuyó á grandes depósitos de arena toda esta formacion. Tales depósitos ajitados y trasladados sin cesar por los vientos, hubieron de producir sucesivamente el levantamiento del terreno ó sea el limo pampeano actual.

MARTIN DE MOUSSY, que se abstiene de lanzar una nueva hipótesis, tributa toda su admiracion á BRAVARD; pero se ha demostrado hasta la evidencia que los vientos no han podido sedimentar la formacion cuaternaria, que es debida á otro ajente de sedimentacion mas eficaz: al agua, (2) por ejemplo.

WOORDBINE PARISH, (3) opina lo siguiente:

« Pero lo que sabemos hasta ahora de estas vastas
« llanuras llamadas pampas, que se estienden desde las
« vertientes orientales de los Andes hasta las riberas del
« Paraná y Uruguay, parece que son formadas de una
« inmensa capa aluvional de materia compuesta, en su
« mayor parte, de arcilla rojisa que contiene concrecio-

(1) CHARLES DARWIN.—Viaje á bordo del *Beagle*, 1832 á 1836. — *Geological Observations on South América*. 1851.

(2) Anales del Museo Público de Buenos Aires, por H. BURMEISTER, página 102.

(3) Buenos Aires y las Provincias del Rio de la Plata, página 318.—Buenos Aires, 1852.

« nes calcáreas mas ó ménos duras. Este seria el limo « arrastrado en el trascurso de los siglos por innumera- « bles rios descendientes de los Andes, hácia un antiguo « y profundo mar, cuyo fondo se ha ido agotando su- « cesivamente por estos sedimentos.»

El doctor LUND, ha encontrado en las cavernas del Brasil un limo rojizo enteramente análogo al pampeano, y se inclina á darle un oríjen semejante al que le señalaba D'ORBIGNY.

BURMEISTER, en fin piensa que « la acumulacion de « los terrenos diluvianos, no es el producto de una cau- « sa sola, sinó de muchas, sucesivamente activas, y que « el grande espesor de los depósitos no atestigua otra « cosa sinó el largo período durante el cual han obrado « estas diferentes causas para la acumulacion de depó- « sitos tan considerables. »

PARISH, es sin duda, el autor que con menos audacia y mas acierto, ha esplicado el oríjen de esta formacion, en las palabras copiadas mas arriba; y el doctor BURMEISTER en la obra ya citada, dice, que lluvias fuertes y avenidas frecuentes han traido materiales á los depósitos diluvianos sucesivamente de las montañas vecinas, dejándolos en los valles elevados, y levantando tambien las partes bajas del suelo, hasta la época de los aluviones modernos, que comienzan con un cambio de la constitucion climatolójica del país.

Es propio de los sábios lanzarse á conjeturas mas ó ménos estraviadas; pero siempre muy peligrosas, para esplicar los fenómenos jeolójicos.

No emitiremos una nueva hipótesis, y por consiguiente daremos nuestro juicio sobre el debate de los sábios, del cual nos hemos enterado con interés y con señalada atencion. La formacion cuaternaria no es de oríjen marítimo.

Acaso, el levantamiento de los Andes ha interceptado en alguna parte aguas marinas, y las ha arrojado á la olla pampeana, en la cual han permanecido hasta su evaporacion y absorcion completa. Pero al aceptar esta hipótesis es como un hecho aislado simplemente y no como una causa generadora de la formacion,

Creemos firmemente que el limo pampeano que constituye esta formacion es un depósito aluvional, formado como el de las islas del Delta del rio Paraná y toda la formacion de los aluviones modernos.

Se dirá que la formacion cuaternaria tiene demasiado espesor para ser obra de los sedimentos aluvionales; mas contestamos que tambien es el producto de un número considerable de siglos y que basta contemplar en un corte jeolójico la estructura del terreno de los aluviones modernos comparándola con el cuaternario, para convencerse de que se han formado por idéntico procedimiento.

Un cálculo sencillo demuestra que en veinte ó treinta mil años de acciones incesantes, los aluviones han podido formar los depósitos pampeanos. Dentro de muchos siglos, la formacion de los aluviones modernos tendrá de treinta á cuarenta metros de profundidad.

Sobre la tierra cuarteriana se forma ya una nueva, aunque todavia débil capa de tierra negra, vejetal ó *humus*, que ha recibido jeológicamente el nombre de formacion moderna ó aluvional y que marca el último período de la Humanidad sobre el haz del planeta ó sea la época contemporánea.

La botánica no ha llevado todavia su afan de investigacion hasta el seno misterioso de las soledades de la formacion de la Pampa; y los botánicos, que, como el Dr. Lorents, han descrito los territorios del punto de vista de su especialidad han confesado con franqueza su falta

de datos, ateniéndose à lo asegurado por los Sres. HEUSSER y CLARAZ, que han residido largo tiempo en la pampa y que han hecho una obra importantísima, sobre la constitucion física de Buenos Aires.

Por nuestra parte cedemos la palabra con placer á los mismos autores:

« Los habitantes de la campaña distinguen dos especies « de pastos realmente diversas; una de ellas ha recibido « el nombre general de *pasto fuerte* y la otra el de *pasto* « *tierno.* La primera consta de verdaderas gramíneas « que producen, hasta la época de su florescencia, un « alimento excelente, el cual, á causa de su lonjintud y « dureza, es mejor para las vacas y caballos que para las « ovejas. Despues de florecer se secan, sus hojas entonces « se vuelven tan duras como la paja, pierden la mayor « parte de sustancia nutritiva, ofreciendo, no obstante, á « los animales un alimento, por medio del cual, aunque « poco nutritivo, subsisten durante algunos meses.»

« El pasto tierno esta constituido por gramineas mas ó « menos tiernas y sabrosas; el habitante del pais las com- « prende bajo el nombre de gramillas, hallándolas mezcla- « das con otras plantas herbáceas y sabrosas. De estas últi- « mas, solo citamos las mas generales: dos especies de « trébol, el trébol ordinario y el trébol de olor; una es- « pecie de *erodium* llamada alfilerillo, particularmente en « un suelo arenoso, y el cardo abigarrado (cardo asnal), « cuyas hojas son un alimento apetecido por las ovejas y « por las vacas. Estas plantas constituyen, hasta el « momento de la formacion de las semillas, un alimento « verdaderamente excelente y sabroso, con especialidad « para las ovejas, pero despues de la formacion de las « semillas, estas plantas anuales se secan por completo, « dejando el suelo desnudo cuando hay una seca extraor- « dinaria; de manera que los animales deben reducirse

« entonces á las semillas de estas yerbas y sus vástagos « secos. Se encuentran dilatadas porciones; particular- « mente en la parte meridional de la provincia de Buenos « Aires, que todos los veranos quedan tan privadas de « vegetacion, que los animales, no encontrando alimento « en ellas, deben ser transportados á otro punto. En las « porciones vírgenes de la pampa las dos yerbas se mez- « clan: en los puntos elevados predomina en general el « pasto duro; el trébol y el alfilerillo solo se ven entre los « grupos aislados de las gramillas, es decir, el trébol en la « tierra arcillosa del norte, y el alfilerillo en el suelo are- « noso del sur.

« La última planta esparcida hasta la República de « Chile, retoña despues de un aguacero y en toda estacion; « la primera tiene igualmente esta propiedad, pero tam- « bien tiene la desventaja de que sus frutos forman lo que « aqui se denomina *carretillas*, que se pegan á la lana, dis- « minuyendo el valor de este artículo. En las partes mas « bajas de la verdadera Pampa, predominan el trébol de « olor y las gramíneas tiernas; en los bañados se en- « cuentra además una vejetacion europea, y con varias « especies de *Carex*. Las plantas de este género son las « que el gaucho llama pastos amargos, á la inversa de todas « las otras ya mencionadas que denominan pastos dulces. « En las orillas de los rios y de los lagos se halla una ve- « jetacion acuática que tambien corresponde á la Europa, « es decir, son los mismos géneros, representados por es- « pecies diferentes: una *Tipha*, un *Phalaris*, etc. Existe « una especie de *Gynerium*, propio de las pampas, planta « bastante esparcida, y cuyo tamaño es una prueba de « la humedad y escelente calidad del suelo; aqui se llama « *cortadera*. Se encuentran luego algunas especies del « grupo de las *agaves*, llamadas *cardas*, que es necesario « no confundir con los *cardos*, ya mencionados. Las pri-

« meras son plantas que pertenecen á la Flora natural
« del pais, mientras que las otras son importadas, aunque
« muy esparcidas. El suelo y la vejetacion se presentan
« al sur cada vez mas salados, eflorescencias salinas se
« encuentran desparramadas en los terrenos de toda la
« provincia de Buenos Aires, apareciendo al sur y al oeste
« verdaderas salinas, compuestas de sal comun, mas ó
« menos pura. A la orilla de estas salinas y en varios
« puntos de las costas, se ve una vejetacion de plantas
« saladas, de las cuales las mas comunes, son las *sali-*
« *cornias* (denominadas aqui jume).

« Esta distribucion de la sal, tan abundante en los cam-
« pos de Buenos Aires, les da una gran ventaja sobre los
« mas setentrionales. En las partes centrales de la pro-
« vincia de Entre-Rios vemos ya que los animales recor-
« ren distancias de varias horas buscando tierra salada
« para lamer.»

La pampa sin monte suele presentar un arbusto de menos de un metro de altura cuya madera quema admirablemente produciendo brazas duraderas. Es el combustible de las tribus nómades en sus correrías y lleva por nombre una voz araucana compuesta: *Currúmamuel (Currú* negro, *mamuel* leña, palo) y que la ciencia ha colocado entre las Rhaumeas bajo el nombre de *Collectia Cruciata*, Gell y Hook.

Las *lagunas* de la pampa son generalmente saladas, porque las aguas disuelven los depósitos salinos del terreno; pero las aguas potables no son escasas en ciertas zonas, que los indios han cruzado de anchos caminos, siguiendo las líneas naturales de las *aguadas*.

El camino de Cruz es un ejemplo de ello, pero hay otros mas importantes, conocidos por las referencias de los indios y por las relaciones de algunos oficiales viageros.

El del rio Quinto á *Leuvuco*, asiento de los caciques ranqueles, verbigracia, es conocido ya del ejército, pues lo recorrió el coronel MANSILLA en su célebre *Escursion á los Ranqueles*, levantando un itinerario prolijo que marca las aguadas de los caminos al rio Cuarto y al rio Quinto.

Es imposible describir con exactitud estos territorios, ni situar convenientemente las fuentes de agua potable de que se tiene noticia, por cuya razon debemos esperar los adelantos con que la expedicion militar va á contribuir á ilustrar la geografía de la pampa.

Sobre ella levantan sus tolderías quince mil indios, de orígen araucano, con un total de *tres mil lanzas* mas ó menos, que nos exigen el ejército permanente de *seis mil hombres*, armado, equipado y acantonado con todos los recursos del arte militar contemporáneo, porque nuestro principal enemigo era el desierto, desconocido en sus recursos y accidentes, y por eso se dice que ocupando el rio Negro se suprime tan formidable adversario.

La pampa presenta, como dijimos, *lomas* y *bajos*, que se suceden con la uniformidad de las olas del mar, ondulando en toda la dilatada superficie que abarca la vista á la redonda.

Las aguas de las lluvias, corren á los bajos mas hondos y forman *cañadas* unas veces, lagunas ó arroyos las otras.

En ocasiones impregnan el terreno, á la larga lo ablandan de tal manera que queda completamente fofo, oculto á la vista por los altos pastizales ó *pajonales*. El viajero suele caer en ese terreno hundiéndose con el caballo. Esta clase de malos caminos se llama *guadal.*

¿Qué es *guadal?* se pregunta el coronel MANSILLA y contesta: — « Guadal se llama un terreno blando y « movedizo que no habiendo sido pisado con frecuencia, « no ha podido solidificarse.

« Es una palabra que no está en el Diccionario de la « lengua castellana, aunque la hemos tomado de nues- « tros antepasados, pues viene del árabe, y significa *agua* « *rio*.

« La pampa está llena de esta clase de obstáculos.

« Cuántas veces en una operacion militar, yendo en « persecucion de los indios una columna entera no ha « desaparecido en medio del ímpetuo de la carrera!

« Cuántas veces un trecho de pocas varas ha sido causa « de que gefes muy intrépidos se viesen burlados por el « enemigo en esas pampas sin fin!

« Cuántas veces los mismos indios no han perecido bajo « el filo del sable de nuestros valientos soldados fronteri- « zos, por haber caido en un guadal!

« Las pampas son tan vastas que los hombres mas co- « nocedores de los campos se pierden á veces en ellas.

« El caballo de los indios es una especialidad en las pampas.

« Corre por campos guadalosos, cayendo y levantando, « y resiste á esa fatiga hercúlea asombrosamente, como « que está educado al efecto y acostumbrado á ello.

« El guadal, suele ser húmedo y suele ser seco, pan- « tanoso y pegajoso, ó simplemente arenoso.

« Es necesario que el ojo esté sumamente acostumbra- « do para conocer el terreno guadaloso. Unas veces el « pasto, otras veces el color de la tierra son indicios se- « guros; las mas veces el guadal es una emboscada para « indios y cristianos.

« Los caballos que entran en él, cuando no están acos- « tumbrados, pugnan un instante por salir, y el esfuerzo « que hacen es tan grande que en los dias mas frios, « no tardan en cubrirse de sudor y en caer postrados, sin « que haya espuela ni rebenque que los haga levantar. Y « llegan á acobardarse tanto que á veces no hay poder

« que los haga dar un paso adelante cuando pisan el borde « movedizo de la tierra. Y eso que es de todos los cua« drúpedos destinados al servicio del hombre el mas va« liente. Picado con las espuelas parte como el rayo y « salva el mayor precipicio. » (1)

En 1872 tuvieron lugar las espediciones militares sobre el desierto. La primera de las órdenes del general Don José Miguel Arredondo, salia de la frontera de San Luis y tenia por objetivo los indios Ranqueles; y la segunda á las órdenes del teniente coronel D. Hilario Lagos, marchaba desde el oeste de Buenos Aires sobre los indios del cacique Pincen.

De los trabajos geográficos practicados por ambas columnas vamos á ocuparnos suscintamente.

El sargento mayor de ingenieros D. Federico L. Melchert acompañaba al coronel Lagos. El informe sobre el aspecto general y topografía del territorio recorrido carece hoy de importancia en su mayor parte, porque se refiere al pais comprendido entre el fuerte *General Paz* y la laguna *Thencúll lavquen* (2), territorio ya conquistado y bien explorado.

Del último punto para el oeste, el camino de los indios es ancho, con aguadas permanentes de trecho en trecho hasta *Langheló* (3) que es donde Pincen tenia sus toldos.

De allí parten anchos caminos para los toldos de los ranqueles y salineros, distantes unos y otros entre 35 y 40 leguas de Pincen (4). Los pastos en toda esta zona son muy buenos y el campo accidentado y con grandes cadenas de médanos y estensas cañadas.

(1) *Una Escursion á los Indios Ranqueles por* Lucio V. Mansilla, coronel de la República Argentina. Tomo 1, págs. 24 á 25. Edicion de Leipzig. 1877.

(2) *Thencúll lavquen*, laguna redonda.—De *Thencúl*, redondo y *lavquen* laguna.—Este punto ha sido ocupado por la division á las órdenes del coronel D. Conrado Villegas.

(3) *Langheló*.—Sepulturas.

(4) Véase la Memoria del Ministerio de Guerra y Marina, 1873, págs. 180 y 181.

El ministerio de guerra pidió al general ARREDONDO un informe sobre la topografía del terreno recorrido por la expedicion á *Leuvuco*, con la situacion respectiva de las aguadas, pastos, etc., con espresion de la distancia que media entre las primeras, las facilidades ó inconvenientes del camino y demas detalles de interés (1).

La columna expedicionaria llegó hasta el punto denominado *Huada* (2) situado á 90 leguas de Villa de Mercedes, recorriendo campos hospitalarios, con aguadas hermosas y abundantes.

Se reconoció un ancho camino secular, perfectamente trillado; pero del cual no es posible salir sin sepultarse en el guadal.

Los pastos no son uniformemente buenos. En la pampa, donde el guadal cubre estensiones considerables, la vegetacion consiste en paja brava; pero en los bajos y alrededores de las aguadas y á la sombra benéfica de los montes, hay pastos de la mejor calidad y en pródiga abundancia.

El aspecto general es el mismo en toda la pampa. Interminables sucesiones de lomas y bajos, aquí cadenas de médanos, allá grandes pajonales que cubren los guadales, acá montes tupidos y seculares, allí zonas alternadas de buenos y de malos campos, es tal la fisonomia del desierto

El general ARREDONDO decia en su parte: «Por lo de-
« mas el desierto está cruzado de caminos en todas direc-
« ciones, que salvan en lo posible los guadales, que solo
« recorren los salvages para ejercitar sus caballos, ó cuan-
« do los amenaza algun peligro y se ven obligados á no
« aparecer por las sendas conocidas.»

« Nada mas podria añadir á V. E. que no fuera exage-

(1) Véase la mismo Memoria, pág. 145.

(2) *Huada* voz araucana que significa zapallo: el zapallar.

« rado, por que el desierto que hemos cruzado no presenta
« otro aspecto, que el de un suelo accidentado y guadaloso,
« pobre de vegetacion, con grandes lagunas de distancia
« en distancia, desierto y solitario y escaso hasta de ani-
« males silvestres y de aves; si se esceptúa un solo punto
« en toda la pampa, la laguna denominada la *Verde*, don-
« de parece que se hubieran citado para hacer su nido
« todos los pájaros y loros del desierto, que cruzan ese
« cielo en bandadas infinitas, produciendo un ruido in-
« descriptible ».

Las lagunas y las distancias intermedias, segun el informe que analizamos son las siguientes, referida la primera á Villa de Mercedes como punto de partida.

Laguna *Sayahe*, 7 leguas, buenos pastos.

Laguna del *Guanaco*, una y media leguas, con mejores pastos que la anterior.

Laguna del *Tala*, 5 leguas, campos regulares, pastos mezclados de dulce y amargo.

Pozos del *Tala*, una legua, campos regulares, pastos en las mismas condiciones que el anterior.

Laguna de *Santiago Poso*, 3 leguas, campo bueno, pastos dulces.

Laguna de *Los Barriles*, 6 leguas, campo malo en la pampa circunvecina, buenos pastos en el bajo de la laguna.

Laguna del *Corralito*, 8 leguas, malos campos en la pampa y buenos en el bajo de la laguna.

Laguna de *Las Tunas*, 3 leguas, en las mismas condiciones que las anteriores.

Laguna de los *Chañares*, 2 leguas, campos muy buenos.

Laguna *Patanalanguen*, 2 leguas (1), buen campo en el bajo.

(1) Es lamentable que los nombres indígenas hayan sido y sean generalmente tan mal escritos. Llamamos la atencion de los señores gefes y oficiales del ejér-

Laguna *Pichi-carrí-lavquen,* 2 1/2 leguas, buen campo en el bajo.

Laguna del *Bagual*, 10 leguas, buen campo en el bajo.

Laguna *Ranquelco*, 3 leguas, mal campo alrededor, bueno en el monte inmediato.

Laguna del *Médano Colorado*, 6 leguas, muy mal campo en general.

Laguna la *Verde* ó laguna de los *Loros* (1), 2 1/2 leguas, al naciente campo regular, malo al poniente y en el bajo peor.

Laguna *Trelauctué*, 2 1/2 leguas, campo regular.

Laguna *Aillanco*, 2 1/2 leguas, buen campo en general.

Jagüeles de las *Brujas*, una y media legua, buen campo en general.

Laguna y rio de *Leuvuco*, 8 leguas, mal campo en la pampa, solo entre el monte es bueno.

Laguna *Poitana*, 9 leguas, mal campo en general.

Laguna *Huada*, una y media leguas, mal campo en la pampa, solamente entre el monte es bueno.

Estas expediciones no llevaban un geógrafo, y de ahí la falta de situaciones obtenidas por los medios que la ciencia ha consagrado.

No nos esplicamos cómo se ha podido enviar columnas al desierto sin una persona capaz de levantar una carta geográfica del territorio recorrido.

Este es, por otra parte, el único modo y el mas económico de obtener el mapa general de la Pampa, de que aun

cito fronterizo sobre esta deficiencia. Si cualquiera de ellos, encargado de una comision delicada, preguntara á un indio por uno de aquellos parages, el indio no le entenderá, porque los nombres están radicalmente alterados. Debe procurarse escribir bien las voces araucanas ó preferir la lengua castellana.

Seria altamente útil que los gefes y oficiales se iniciaran en los conocimientos de la lengua araucana, sobre la cual hay gramáticas y vocabularios escelentes escritos por los padres Febre, Valdivia y varios otros.

(1) Don Santiago Avendaño emprendió su fuga de la laguna de los *Loros* donde lo tenian cautivo.—Véase el capítulo anterior.

carecemos, pues los estudios parciales han de dar aquel resultado una vez agrupados discretamente.

El teniente coronel D. MARCELINO E. FREYRE nos escribia en Diciembre de este año, desde *Guaminí*, á dónde acababa de llegar de regreso de una escursion sobre los toldos, diciéndonos lo siguiente: « El *plano general de la*
« *Pampa* (1) es deplorablemente inexacto—El que se guia
« por él se entrega á la Providencia. Como verás por el
« croquis que te adjunto, *Utracan* no queda en el camino
« llamado vulgarmente de *los chilenos* sinó en el de *Pichi*
« *Carhué*, punto de la mayor importancia, por sus aguadas,
« montes y hermosos campos, y que, sin embargo, no fi-
« gura en el mapa.»

El comandante FREYRE recorrió dos caminos, partiendo de Guaminí y halló las siguientes aguadas, y campos de pastoreo, generalmente con monte:

Al sur-oeste *Massayé*, las *Tres Lagunas*, las aguadas de *Salinas Grandes*, el campo de *Chilhué*, donde ha residido largo tiempo Namuncurá, y *Thravo Lavquen*.

Al oeste, con una ligera inclinacion al sur, el camino que parte de Massayé y sigue por el *Médano del Corral*, *Tapera de Calderon*, *Pichi Carhué*, *Leuvucó*, parage que no debe confundirse con el que ocupó el cacicazco de los ranqueles, *Utracan* y *Calalcó*. De Pichi Carhué sale otro camino al oeste, que pasa por *Ñunco*.

El cacique PINTHEN, con quien hemos hablado largamente sobre la calidad de los campos del sur, nos decia que *Leuvucó* era preferible á Carhué, porque era mayor la estension de los buenos pastos.

Son tambien de la mayar importancia las observaciones practicadas por nuestro amigo el coronel D. CONRADO

(1) La carta levantada bajo el Ministerio del Dr. ALSINA y que encabeza su *Atlas de la Frontera*.

VILLEGAS en su reciente expecicion sobre los toldos de PINTHEN. Le escribimos pidiéndole un croquis de su marcha, afanados como estamos hace años en dar impulso á la geografia de la Pampa, y él tuvo la deferencia de enviarnos un cróquis esmerado, que levantó el subteniente Don JORGE ROHDE, del 2° batallon de infanteria de línea.

La situacion de los lugares no ha sido determinada por medio de observaciones astronómicas, no obstante, se tomaron las siguientes precauciones para alcanzar la mayor aproximacion:

La direccion de la línea de marcha se ha fijado por dos agujas de marear y de noche tambien par las estrellas. La distancia se calculó segun el paso de caballos seguros y bien conocidos. Por hora se caminó casi siempre una legua y tres cuartos y desde la noche del 4 hasta el 5 de Noviembre, dos leguas y cuarto. Además se ha apuntado minuciosamente las horas y minutos, en que se ha pasado las lagunas, los médanos, montes etc. no solamente durante la ida, sinó tambien durante el regreso y se ha podido hacer de esta manera un cálculo bastante seguro.

Dados estos antecedentes podemos ya estractar el itinerario, tanto mas importante cuanto el coronel VILLEGAS se internó en la Pampa Central, hasta donde aun no habia llegado la planta del hombre civilizado. La primera jornada fué de 11 1/2 leguas, rumbo al oeste y se reconoció las lagunas siguientes: de la *Leña* á la derecha del camino y varias pequeñas á la izquierda de *Huadalóo* ó médano del zapallo, en cuya parte norte existe la aguada, la laguna *Mary-may* con varias leguas ménos cerca, y la laguna de *Thrapaloo*, médano del prendedor, con una aguada y varias otras inmediatas: Las distancias fueron estas: de Thencúll Lavquen á Huadalóo 3 leguas y media

al oeste, y de Huadalóo á Thrapalóo rumbo sur oeste con declinacion S. S, O. 8 leguas.

Todas las lagunas, con escepcion de la laguna de la Leña, tienen agua dulce. Los pastos encontrados son trévol de olor, albergilla y gramilla. Todos estos pastos son de primavera y desaparecen con la estacion. Por consiguiente, los pastos que hay en el resto del año son fuertes.

La segunda jornada fué de 13 1/2 leguas, habiendo encontrado numerosas lagunas pequeñas, y médanos con agua y las siguientes aguadas de importancia: *Quetreloo* ó médano cortado, 12 leguas al S. S. S. de *Thrapaloo* y *Renancó* legua y media al oeste de la anterior.

Hora y media de camino pe Thrapaloo al oeste se encuentra la gran laguna de *Ranquelco*, llamada vulgarmente *Sanquilcó* (Ranquel, cañaveral y *co*, agua). Se halla en un bajo muy grande y mide 2250 varas de norte á sur y 1200 varas de este á oeste.

Media hora de camino de Ranquelco, se halla un médano con agua que, segun el itinerario se llama *Usanrepuig-loo* desde donde salen tres caminos; al sur para Salinas Grandes, al sur-oeste para *Toay*, y al oeste para *Vutalavquen* (laguna grande) y *Trenel lavquen* (laguna del recado).

El camino sigue orillado por lagunas y médanos con agua potable, siendo la principal de las primeras *Loncomari (Lonco*, cabeza, *mari* diez) que está cuatro horas y media de camino de *Renanco*, y que mide proximamente legua y media de circunferencia. Está rodeada de médanos, y de campos con pastos mejores que los de los puntos precedentes.

A la hora y media de camino de Loncomari, empiezan los montes en que predomina el algarrobo. Allí mismo se encuentra la laguna de *Yapenqué*, situada en un bajo di-

latado, rodeada de buenos pastos y que ofrecen un campamento seguro y cómodo.

Diez leguas al S. S. E. de esta laguna se encuentran los montes y laguna de *Toay*. El camino que sale de Usanrepui-loo y pasa por Toay, vá segun los indios hasta Chile, por los rios Colorado y Negro.

Tres leguas al norte de la mencionada laguna de *Toay* está el monte de *Garay*, el cual debe su nombre á un episodio de la vida militar. (1)

El rumbo del camino desde Renanco-loo hasta Yapenqué es O. N.O. y la distancia intermedia de 19 leguas y media. El camino desde Yapenqué adelante pasa por los puntos que en seguida indicamos con rumbos y distancias:

De Yapenqué hasta *Agni-y-anel* rumbo N. O. 4 leguas— De aquí al O. N. O. hasta la punta del Monte Liconche 3 leguas y media, debiendo notarse que en la última legua el camino tuerce al S. O. De Punta de Liconche á Liconche rumbo N. N. O., dos leguas de distancia.

De Liconche á Vuta-lavquen, rumbo N. O. una legua y media. En suma 11 1/2 leguas desde Yapenqué. El parage conocido por Vuta lavquen contiene montes, médanos y

(1) En una expedicion que en 1877 hizo el coronel VILLEGAS á *Vuta Lavquen*, los indios mataron cerca de ese punto y en el monte, al soldado FELIPE GARAY, del 3 de caballeria de línea.

El veterano, solo, asediado por un enjambre de chuzas, supo morir como un héroe, luchando hasta el fin.

La columna del coronel VILLEGAS atravezaba otra vez victoriosa en 1878 el monte testigo de la heróica escena, cuando un soldado dió aviso de que allí estaban los huesos de GARAY.

Allí estaban, en efecto, descarnados, blancos y esparcidos en todas direcciones, como si las fieras hubieran celebrado un festin sangriento con las carnes del valiente.

Los huesos yacian al rededor de un corpulento algarrobo, en que él habia querido buscar apoyo, sin duda, en el trance terrible de su muerte; pero estaban incompletos y sin cráneo.

Algunos girones de paño y botones militares, indicaban claramente que aquellos eran los últimos restos del noble veterano.

El coronel VILLEGAS mandó guardarlos para darles piadosa sepultura en tierra amiga, y la órden general anunciaba que desde ese dia aquel paraje seria llamado: *El monte de Garay.*

una laguna muy grande. El paisage es hermosísimo. En el monte se encuentran los siguientes árboles: espinillo, calden, chañar, algarrobo y moye, todos verdes y una parte en flor, en Noviembre de 1878.

Eran aquellos árboles muy corpulentos, dos hombres no podrian abrazar algunos de ellos. Sus troncos están cubiertos de audaces y floridas enredaderas. Los pastos son inmejorables.

La laguna mana una agua muy rica, cuyo color es un poco blanquisco. Su estension de N. á S. de 400 varas y de O. á E. de cerca de 600. Los médanos y las plantas silvestres, rodean la laguna por todas partes.

Al N. O. de Vutalavquen y á tres leguas de distancia está *Malal* (corral) otro hermoso parage, con campo fértil, agua y monte, que es donde el famoso cacique Pincen tenia su tolderia, y al cual se llega por el mismo camino que se ha indicado, pasando por las lagunas *Lonco che* (cabeza de gente) y *Luanlavquen* (laguna del Guanaco).

VII. Los *médanos* ó colinas de arena que interceptan la visual á cada paso sobre la llanura, son productos de la accion de los vientos sobre las arenas del desierto y de la costa del mar, procedentes estas á su vez de la desagregacion de las rocas primordiales.

Son estables é instables. Los últimos desaparecen arrastrados por el viento y sus arenas van á alimentar á los otros; pero suele suceder que se cubren de vejetacion y entónces se consolidan.

La planta característica de los médanos es el *erymus arenarius*, que crece en abundancia sobre las costas arenosas del mar Báltico.

En la costa del Atlántico son muy generales los médanos, y se estienden de este á oeste, ya en líneas, ya formando semi-círculo y á veces círculos, que dejan una olla ocupada generalmente por aguas de lluvias.

MARTIN DE MOUSSY habla de médanos de 30 á 40 metros de elevacion en las costas marítimas de Buenos Aires.

Los médanos no se ven solamente en las costas del Atlántico, donde proceden de las arenas que el mar arroja á la playa y que, secas al sol, vuelan al impulso de los vientos.

Se ha observado que á lo largo de las costas del rio Salado hay una cadena de médanos que corre hasta el interior, y hemos estudiado muchos de ellos personalmente. Son poco consistentes y sufren las acciones violentas del pampero y de los vientos del este, que suelen soplar con fuerza por espacio de varios dias consecutivos. Tambien en esos médanos crece el *erymus arenarius* en bastante abundancia.

Las capas arenosas aumentan considerablemente á medida que se avanza al oeste de la Provincia; pues, se nota que el humus va disminuyendo hácia el desierto.

Por datos recojidos de personas competentes, como el ingeniero argentino D. LUIS A. HUERGO, que ha estudiado el rio Salado siguiéndolo hasta el corazon de la pampa, sabemos que á la altura de la laguna del Chañar la pampa presenta una vejetacion característica de terrenos arenosos.

En *Pichi-Huenthrú*, la *Verde*, *Fuerte Gainza* y otros puntos se encuentra mayor abundancia de arena, lo cual se verifica en mayor proporcion á medida que se camina al oeste.

Sobre el terreno pampeano se notan *salitrales* y *salinas* de importancia. Las salinas deben ser estudiadas en el período cuaternario, porque en realidad son sus contemporáneas. Predominan en ellas las sales de potasa y sosa: pero algunas eflorescencias salinas suelen contener salitre y se las llama *salitrales*.

Hé aquí como ha sido esplicada la formacion de algunos *salitrales*: (1)

« Vamos á analizar rápidamente las condiciones indis-
« pensables de la nitrificacion.

« La primera es la composicion química idónea en el
« terreno que ha de formar salitre.

« Deben encontrarse en él álcalis en abundancia para
« poder ser nitrificados.

« La cal y la magnesia son tambien favorables.

« Es necesario además, la presencia de una materia
« orgánica de la naturaleza del humus, pues, segun pa-
« rece, se verifica por intermedio de ella la fijacion del
« ázoe y oxíjeno atmosférico en la produccion de los ni-
« tratos. »

El *jume* es el vejetal característico de las *salinas* como el *erymus* lo es de los médanos.

Las eflorescencias se encuentran muy esparcidas en Buenos Aires, desde los suburbios de la ciudad; pero las grandes *salinas* propiamente dichas, están situadas en el territorio indio del sur.

El Dr. BURMEISTER, en su citada obra, ha esplicado concienzudamente el oríjen de las salinas en la pampa, salinas que á su vez son la causa de la salazon de los rios y lagunas, y vamos á traducir sus opiniones fundamentales.

« En lo tocante al oríjen de las sustancias solubles
« contenidas en el suelo argentino, no existe duda algu-
« na de que son formaciones secundarias, que no se ha-
« llaban bajo la misma forma en las rocas antiguas des-
« compuestas para suministrar materiales á los depósitos
« diluvianos. Se han formado mas tarde de la materia de
« esas rocas, desarrollando nuevas producciones epijené-

(1) Apuntes sobre la composicion química de un salitre de la Provincia de Santiago del Estero, por PEDRO N. ARATA (An. de la S. C. A. entrega I, 1876.)

« ticas. La existencia de estas sales en la tierra diluvia-
« na es demostrada por las eflorescencias casi constan-
« tes de su superficie, cerca de los arroyos que atraviesan
« este depósito. Generalmente la superficie de las barran-
« cas de las riberas está cubierta de estas eflorescencias
« de sal blanca; los cristales que las componen son muy
« pequeños para ser apercibidos á simple vista; pero su
« existencia se revela al gusto, sobre todo si se disuelve
« una cierta cantidad de esta tierra en el agua. » (1)

Las *selvas* de la pampa, llamada generalmente *montes*, no han sido todavia objeto de exámen científico, por su aislamiento en el seno del desierto; pero sobre ellas tenemos las relaciones de viajeros y de escritores intelijentes que las han visitado. CRUZ en su ya citada travesía de Chile á Buenos Aires en 1805, AVENDAÑO en su cautiverio de siete años de 1842 á 1849, GUINNARD en su cautiverio de tres años de 1856 á 1859 y el coronel MANSILLA en su famosa *Escursion*, contemplaron los bosques salvajes de la pampa, sin admirarse ante ellos, como acontece á la faz de la vejetacion subtropical. Los árboles, predominantes en esos montes son el espinillo, el algorrobo, el chañar y el calden.

El algarrobo es, segun el coronel MANSILLA, el árbol mas útil de la pampa, pues su leña, excelente para el fuego, arde como carbon de luz; su fruta engorda y robustece los caballos como ningun pienso, comunicándoles fuerzas y brios admirables, á la vez que sirve al hombre para elaborar espumante y embriagadora *chicha*, para hacer *Patai* pisándola sola, y pisándola con maiz tostado una comida agradable y nutritiva. (2) En las grandes travesías una bolsa de algarrobo sacaria de apuros al

(1) Description Phys. de la République Argentine, tomo II, page 183.
(2) MANSILLA obra citada, tomo II, pág. 45.

soldado, porque las vainas de algarrobo se chupan, á la manera que los coyas del Perú mascan la coca.

Los montes se hallan cruzados por sendas y *rastrilladas* (1) en todas direcciones, formando una verdadera red. Los corpulentos algarrobos, chañares y caldenes de fecha inmemorial, los mil arbustos nacientes que desvian la línea recta del camino, obligan á llevar el caballo recojido sobre las riendas para no tropezar con ellos, ó enredarse en sus vástagos espinosos y traicioneros. (2)

Los indios vuelan, por decir así, entre los bosques; pero el soldado tiene que detenerse constantemente ante el peligro de rodar ó de quedar colgado de una rama.

VIII. La economía de las *aguas*, es decir, el estudio de las leyes climatolójicas á que obedecen y sus relaciones con la tierra y la agricultura, entraña un problema de la mas alta trascendencia científica, sobre el cual la ciencia no ha dicho aun la última palabra. El gobierno francés, por ejemplo, nombró en 1877 una comision encargada del estudio del asunto en Francia.

Entre nosotros sobre la dilatada pampa, á veces sedienta hasta grietarse y otras saturada de agua é inundada, el problema envuelve cuestiones mas graves y mas importantes que comprometen sériamente sin duda el porvenir de nuestra produccion.

Hay épocas del año en la pampa, durante las cuales empieza la seca con tanto rigor que es necesario abrir pozos para abrevar los ganados, encontrándose el agua á profundidades variables; pero jeneralmente á poca hondura en el terreno medanoso.

En otras ocaciones las lluvias torrenciales se desbordan de tal manera sobre nuestro suelo, que las inunda-

(1) *Rastrillada* se llama á los caminos que se forman por el continuo tránsito de hacienda y aun á las señales que deja en pos de sí todo arreo ó cabalgata.

(2) El mismo autor, obra citada, tomo 1, pág. 153.

ciones se producen con pasmosa rapidez, arrasando los campos por espacio de muchas leguas y causando la mortandad de millones de cabezas de ganado. En 1877 se calculaba que la *inundacion* abarcaba doscientas leguas cuadradas y que se habian ahogado de cinco á seis millones de animales en Buenos Aires.

Las lluvias torrenciales en las regiones argentinas se esplican perfectamente por la célebre teoría de MAURY, sobre los movimientos de la atmósfera.

Segun esta teoría las evaporaciones que tienen lugar en la zona ecuatorial saturan el aire, que corre al norte y al sur, cubriendo las rejiones intermedias hasta condensarse en los Andes del sur, que un glosador de MAURY llama (1) uno de los focos mas grandes de precipitacion del Globo, lo que ha sido corroborado por los viajeros que refieren la abundancia de lluvias en las nacientes del rio Negro. El agua cae alli á torrentes en ciertas épocas del año.

Efectuada la condensacion en los Andes avanza gradualmente y por retrogradacion al este, descargando sus raudales sobre la pampa, no en toda su estension, debido sin duda á las corrientes atmosféricas, que desvian el curso de los vapores y han producido el fenómeno de que en los desiertos de América y Africa especialmente, la cantidad de vapores es mucho menor de lo que debia esperarse por razon de la temperatura (2).

Hemos observado en la campaña de Buenos Aires que las mayores y mas desastrosas innundaciones han tenido lugar en el litoral marítimo ó fluvial de la Provincia, al paso que

(1) F. ZURCHER.—Les Phénoménes de l'atmosphére, 3ᵉ édition, page 39.

(2) Principios de Meteorologia—Exposicion Elemental del Viento y del Tiempo, segun las investigaciones mas recientes, escrita en aleman por H. MOHN, traducida con autorizacion del autor por C. PUJAZON—(Edicion de San Fernando, 1878—Página 73).

han sido menos extensas y alarmantes en los campos interiores.

Este fenómeno tiene su esplicacion científica perfectamente racional, que se refiere á la transformacion de nuestros campos, que han dejado de alimentar las variedades de paja para nutrir el pasto tierno.

Es sabido que cuanto mas habierta es una superficie líquida, mayor es su evaporacion. Por eso los mares, rios y lagos entregan á la atmósfera mayor cantidad de vapores que los campos cubiertos de pastos ó de selvas; y los campos abiertos mas que los montuosos, en una proporcion de 5 1/2 por uno.

Los vientos se asocian tambien á la incesante evaporacion de las aguas, aumentándola considerablemente.

Cuando soplan con alguna fuerza la evaporacion es mayor, por que pasan sin cesar ráfagas de viento seco que arrebatan y llevan en sus alas los vapores emanados de la agitada superficie de las aguas.

La temperatura influye á su vez poderosamente, mas que cualquiera de las otras acciones á que nos hemos referido; por eso la ciencia ha averiguado que cuanto mayor es la temperatura mayor es la evaporacion, que esta es mayor en el verano que en el invierno, al sol que á la sombra, y en la zona tórrida que en la zonas templadas y frias.

En fin, es necesario tomar en cuenta tambien el grado de humedad del aire. Cuando está saturado, es decir, cuando no puede ya asimilarse mas vapor de agua, entónces cesa la evaporacion, mientras que esta es mas activa cuanto mas seco está aquel. (1)

Ahora bien, en posesion de estos principios fundamentales podemos esplicarnos el fenómeno de la mayor inundacion en el litoral.

(1) MOHN, obra citada, pag. 59.

El Plata por una parte y los campos de *pasto tierno* por otra, ofrecen una superficie de evaporacion perfectamente abierta, favorecida ademas por los vientos del este y sur-Este que sátura en corto tiempo el aire; mientras que en los campos internos, cubiertos de pajonales que á veces alcanzan dos varas de altura y con grandes zonas pobladas de bosques, la evaporacion es mas tardía y por lo mismo la saturacion demora mas.

En fin, es posible que influyan tambien en el fenómeno las circunstancias probables, puesto que aun nos las ha consultado la observacion científica, de que siendo mas seco el terreno de la pampa central y menos copiosas las lluvias que lo riegan, ha de desarrollar una potencia extraordinaria de absorcion.

Nuestro distinguido amigo el ingeniero D. Luis A. Huergo, decia hace poco en la «*Sociedad Cientifica Argentina*», tratando la cuestion que nos preocupa:

« Donde no existen grandes y frondosas plantaciones, « el terreno, es menos absorbente, porque la tierra ca- « rece de aquella esponjosidad y demas accidentes que « las hojas y las raices comunican al suelo, que absor- « be con facilidad, aparte del agua que las ramas y el « follaje retienen.

« Cuando una cuenca tiene bosques, el agua llega « lentamente á los lechos sin causar inundaciones.

« En el caso contrario, el agua caida en campo abier- « to, satisface en un instante la absorcion superficial « del terreno y se producen rápidas avenidas que cons- « tituyen una grave amenaza para los puentes.

« Hasta hace 25 años, Buenos Aires tenia sus campos « fraccionados en grandes lotes y con pajonales. El agua « llovida no formaba avenidas por que los pajonales, ocul- « tándolas del sol y reteniéndola favorecian su absor- « cion.

« Pero la pequeña propiedad rural de ahora y el di-
« ferente destino dado á los campos, han traido el cam-
« bio de vejetacion y las aguas no quedan en el terreno,
« yéndose á los rios con rapidez.

« De aquí los fenómenos periódicos de las *inundacio-*
« *nes* y de las *secas*. » (1)

La publicacion del primer volúmen de los *Anales de la Oficina Metereológica Argentina* bajo la direccion del Dr. Gould nos ha permitido reunir antecedentes de importancia sobre las lluvias en nuestro territorio.

Estractando las séries de cuadros de observaciones de tan importante obra, llegamos á la siguiente tabla que demuestra métricamente el agua caida:

Observaciones de D. Manuel Eguia en Buenos Aires			Observaciones de D. Felipe Caronti en Bahia Blanca		
AÑOS	METROS	TOTAL DE METROS	AÑOS	METROS	TOTAL DE METROS
1861	0m 589		1860	0m 399	
1862	1 047		1861 (2)	0 181	
1863	0 701	3m 799	1862	0 377	1m 701
1864	0 743		1863	0 433	
1865	0 719		1864	0 311	
1866	1m 016		1865	0m 667	
1867	1 591		1866	0 575	
1868	1 065	5m 709	1867	0 276	2m 518
1869	1 172		1868	0 484	
1870	0 875		1869	0 516	
1871	0m 886		1870	0m 339	
1872	0 789		1871	0 325	
1873	0 259	3m 835	1872	0 635	2m 517
1874	0 970		1873	0 565	
1875	0 931		1874	0 653	
1876	0m 755		1875	0m 276	1m 152
1877	0 994	2m 785	1876	0 876	
1878	1m 036				

(1) «Anales de la Sociedad Científica Argentina,» 1877—Tomo IV, pág. 235.

(2) Año de saca.

En el Azul, en diez dias de 1877 desde el 15 al 24 de Marzo llovió 14.08 pulgadas, es decir, mas que en Buenos Aires durante tres meses.

Además de estos cuadros por quinquenios, tenemos las siguientes observaciones comparativas de 1877 y 1878.

Ellas miden la lluvia en pulgadas:

MESES	BUENOS AIRES		SAN LUIS
	1877	1878	1877
Junio...............	1.12	7.06	14.50
Julio...............	1.25	1.94	24.00
Marzo..............	4.50	8.40	4.50
TOTAL......	6.87	17.40	43.75

Ahora bien, los cuadros precedentes enseñan, desde luego, que las lluvias vienen aumentando de quince años á la fecha, en una proporcion equivalente casi al duplo de lo que llovia en 1860. En Buenos Aires mismo, en tres meses de 1878, es decir, durante las grandes tormentas, llovió el doble que en 1877. La duplicacion de la cantidad de agua caida, se verifica uniformemente en Buenos Aires y Bahia Blanca y es lógico suponer que el fenómeno se realice tambien en la zona intermedia donde no hay observatorios.

El último cuadro enseña aparentemente que á medida que se avanza á la pampa en direccion á los Andes, el agua de la lluvia aumenta. Así, mientras en Buenos Ai-

res en 1877 llovia en tres meses 6.87, en San Luis ó sea en la pampa en que esta ciudad se halla ubicada, se midió 43,75 pulgadas.

Por último en el Azul en tres dias llovió 14.08 pulgadas ó sea mas del doble que el agua caida en Buenos Aires durante tres meses. Pero esta observacion no puede ser considerada aun como una ley, pues, las lluvias en San Luis son rara vez tan copiosas y el clima de la pampa es de ordinario mas seco como clima del interior del continente.

Reasumiendo lo dicho sobre las lluvias, podemos establecer esta ley general, para esplicar las inundaciones, que tanto nos han alarmado en los últimos años:

Las lluvias aumentan en razon directa á la disminucion de la potencia de retencion de nuestros campos.

El clima de la pampa ha sido descrito concisamente por Mr. Guinnard, en términos que consideramos exactos y suficientes para dar una idea de sus caractéres· Traducimos esta página de las memorias de aquel cautivo: « Las variaciones del clima de la pampa son de « las mas regulares. Esperimenta una gran diferencia de « temperatura, durante el estío y durante el invierno. « El último es casi tan frio como el mes de Diciembre « en Francia. No cae nieve en la pampa, sin embargo; « pero por la mañana la tierra está siempre cubierta de « *escarcha.* El hielo no alcanza jamás sino hasta una « pulgada de espesor próximamente.

« Por el contrario el estío es alli de un calor insopor- « table y abrumador. Desde el alba el horizonte se cubre « de una faja densa y sombría, que no se aclara sinó « poco á poco, y á medida que el sol se levanta se vé « entónces que la yerba ondulante y tupida de estas in- « mensas llanuras se despoja de una parte del rocío bien-

« hechor de la mañana, que al evaporarse produce los « mas raros fenómenos de espejismo.

« La fuerza del sol se hace sentir rigosamente sobre « todos los seres vivientes. Los caballos y vacas salva- « jes que pueblan esas comarcas, sienten á causa suya « tanta fatiga, que se entregan, así como lo hace el hom- « bre á una *siesta*, que parece para todos un reposo tan « natural como necesario. »

« Se encuentra en toda la pampa diferencias sensibles « en la atmósfera. En las rejiones de los Mamuelches (1) « —comarcas montañosas—el aire es de los mas secos; « y en todos los seres sean cuales fueran, no se en- « cuentra en apariencia de traspiracion.

« Yo he visto aun muchos animales muertos de calor, « que yacian sobre la llanura árida y secos en su pro- « pia piel; pero en la latitud de Buenos Aires y de Bahia « Blanca, la vejetacion demuestra claramente la hume- « dad del clima. En estos parajes el rocío parece mas « bien lluvia lenta y fina ó neblinas espesas. La carne « y los animales muertos se corrompen inmediatamente y « las lastimaduras son de difícil curacion. Sin embargo, « ¿quién lo creeria? los indios, á pesar de esta humedad « constante, duermen casi desnudos sobre la tierra sin que « aquella los incomode jamás (2). »

D. JUAN BIALET MASSÉ, en una importante memoria presentada á la «*Sociedad Científica Argentina*,» sobre el clima de la República, dice: (3)

« Entre los 40 y 35° latitud sur la corriente fria, que

(1) *Mamuelches* habitantes de los montes; *Mamuel*, árbol, palo, etc. *Ché* gente.

(2) *Trois ans d'esclavage chez les Patagons. Récit de ma captivité, par* A. GUINNARD, *membre de la Société de Géographie, ouvrage accompagné d'un portrait de l'auteur et d'une carte.* Troisiéme edition, Paris 1868, pages 96 á 100.

(3) Anales de la Sociedad Científica Argentina, tomo I. 1876. Página 81.—Este trabajo ha sido utilizado por el DR. BURMEISTER, en su *Description Physique de la Republique Argentine, etc.*

« viene seca, va calentándose y elevando su capacidad
« para el vapor, los vientos N. O. del Pacífico encuentran
« las altas cumbres de esta region, se enfrian, condensan
« su vapor y le dejan caer en forma de lluvia en Chile y
« de nieve en las cumbres y se dirigen al Atlántico; sin em-
« bargo, pueden dejar aun algun vapor, que unido á la
« nieve fundida en los Andes alimenta las fuentes de los
« rios Colorado y afluentes N. del Negro. Las costas de
« esta region, á causa de las brisas del mar entibiadas por
« la corriente costanera, gozan de un clima escelente y
« algo mas húmedo que el interior. Esta region media de
« lluvias llega al sur de Buenos Aires, de San Luis y Men-
« doza hasta las riberas del Diamante. »

« La zona comprendida entre los 35 y 29° de latitud
« se divide en tres climas bien distintos: el del Litoral, el
« del Interior y el Andino. »

« El del *Litoral*, que dominado alternativamente por
« los vientos N. y S. hace que siempre que salta este
« viento enfrie los que vienen en sentido contrario ó del
« este, cargados de vapor porque vienen sobre el Atlánti-
« tico ó el Plata, llueva; las brisas del mar, unidas à las del
« rio, que á causa de su ruta cruzada tienden á tomar una
« direccion circular, y los vientos N. O. que pasan por el
« rio, forman tambien nubes, tales son los vientos de llu-
« via, y tempestad en el verano, de las costas bonaeren-
« ses, estando aquí la teoria de MAURY conforme con los
« hechos observados durante diez y ocho años, por los se-
« ñores EGUÍA y CORREAS. Durante el verano el nodo de
« Capricornio se acerca á nosotros y en el invierno se ale-
« ja, el viento sur tiene pues mas fuerza en esta época y
« de ahí la mayor frecuencia de las lluvias en la esta-
« cion en Buenos Aires. »

IX Las pampas se dividen en *estériles* y *fértiles*. A la primera categoría corresponden aquellas en que el terreno es

salitroso y arenoso, de suerte que la vegetacion ordinaria desaparece ó no existe. Estas rejiones suelen aparecer siempre desnudas ó enseñando á la vista del viajero el triste aspecto del terreno árido. Un ejemplo de ellas son las pampas adyacentes al rio Colorado, el territorio Entre Sierras, y los arenales del Diamante y Chadi-leuvu.

La fertilidad del terreno general de la pampa está fuera de duda. En las estancias de Buenos Aires se cultivan grandes estensiones con el mejor éxito, tanto con cereales como con arboledas. Los trigos del Rosario, Chivilcoy, Bragado, Olavarria, el Tandil y Patagones, depositados y multiplicados en plena formacion pampeana, garanten su fecundidad y su capacidad productora, siendo de notarse que los cereales de la Candelaria, en plena pampa, son sobresalientes.

Los vientos soplan en el interior de aquella con pasmosa violencia, arrasando cuanto á su paso se opone. Descuella entre ellos el *Pampero*, ó viento del oeste y el *pampero sucio* ó sur-oeste, que corren en ráfagas glaciales durante el invierno y calientes en el verano levantando en esta época inmensos torbellinos de tierra.

Al contrario el viento norte sopla caliente y abrasador, presagio de tormentas, de grandes borrascas que el Pampero viene á rechazar despues, barriéndolas de las rejiones del espacio.

En general el clima de la pampa es sano; pero aquellos vientos cálidos esponen al soldado de constitucion débil y enfermiza, á contraer fiebres que pueden tener desenlaces fatales.

La fauna de la rejion pampeana es caracterizada por el *jaguar*, *el puma*, el guanaco, las vizcachas, diferentes especies de armadillos, el avestruz, las gamas (*cervus campestris*) y por el *huamil* de los indios *cervus magallanicus*, animal tan raro como difícil de cazar. Su

grito misterioso suena *oop*, nombre con que lo conocen algunos indígenas y bajo el cual le profesan un respeto relijioso.

La *sabandija* es uno de los grandes enemigos de toda expedicion militar. Llámase *sabandija* á los insectos ofensivos como los mosquitos, zancudos y moscas bravas, que durante la estacion de los ardientes calores de la pampa, hacen casi imposible la vida, pues acosan al hombre de una manera terrible.

Los animales sucumben á veces al asalto de las plagas y los caballos sufren torturas indescriptibles por lo general, se lanzan desesperados á la carrera, bañados en su propia sangre, que mana de las heridas que les abre el aguijon de la mosca brava, y á las cuales secumben no pocas veces.

X. Una de las mas hermosas y fantásticas fábulas de la Conquista del Rio de la Plata, es la de la *Ciudad Encantada ó de los Césares.* Ella dió orígen á una corriente vigorosa de inmigracion española y alimentó la fiebre de las investigaciones hasta fines del siglo XVIII.

Ruy Diaz de Guzman, sur-americano y autor de la primera *Historia Argentina* (1), hace remontar la antigüedad de la fábula à los primeros años de la Conquista, y refiere que en 1605 salió de Buenos Aires una expedicion en busca de la ciudad Encantada, regresando sin mas éxito que el descubrimiento de un gran rio mas acá de la *Bahía Sin Fondo* (2), es decir, el rio Negro.

En 1543 el Perú ardia en guerra civil, que es un mal de nacimiento en Sur-América y en otros puntos que sin ser *South América* se tiene por mejor cosa.

El aspirante Don Diego de Almagro se habia reve-

(1) «Historia Argentina del descubrimiento, poblacion y conquista de las Provincias del Rio de la Plata,» escrita por Ruy Diaz de Guzman en el año 1612.—Página 5. Coleccion de Angelis.

(2) La Bahía Sin Fondo era antiguamente llamada el *Saco de San Antonio*; hoy se conoce con el nombre de *Golfo de San Matias.*

lado y marchaba sobre sus pasos el licenciado VACA DE CASTRO, que acabó con la hueste de aquel y lo tomó prisionero en el famoso combate de las *Chupas.*

VACA DE CASTRO armó y despachó una expedicion de 300 arcabuces á las órdenes de varios capitanes que lo habian servido en la sofocacion de la anarquía, haciendo merced á DIEGO ROJAS, anheloso de premiarlo de alguna manera, del descubrimiento del pais que se estiende al oriente de la cordillera de los Andes y que comprendia los llanos del Plata.

La audaz expedicion se puso en camino aclamando general á FRANCISCO MENDOZA y llegó á Córdoba, donde encontró los indios *comechingones*, que vivian en cuevas (1), y trabando amistad con ellos, dice RUY DIAZ, se informaron de lo que habia en la tierra, y tomaron noticia de como á la parte del sur habia una Provincia muy rica de plata y oro á quien llamaban *Zungulo*



El historiador sospecha que los indios se referian á los Césares; pero hay motivos para no aceptar esta interpretacion, porque las riquezas de la ciudad *Encantada* no tuvieron origen en las referencias de los indios, sino en la imaginacion de algunos conquistadores, enferma del sueño de las riquezas.

Efectivamente, el padre FALKNER esplica con claridad en su ya citado libro (2) que los indios se refieren á los europeos de Chile, al decir que en el interior hay poblaciones ricas en metales preciosos.

Este insigne viagero desautoriza la leyenda de los *Césares* en estos términos: — « Lo que hace mas increible « haber esta colonia de los Césares, es la misma imposibi- « lidad moral, de que 200 ó 300 europeos, casi todos « hombres, pudiesen, sin tener comunicacion alguna con

(1) RUY DIAZ, obra citada, pág. 77.

(2) Obra citada, pág. 35—Colec. Ang., tomo I.

« un pais civilizado, penetrar por medio de tantas nacio-
« nes belicosas, y mantenerse como una república sepa-
« rada en un pais que no produce cosa alguna y donde
« los moradores subsisten solo con la caza, y todo esto por
« espacio de 200 años (segun nos dice la historia) sin ha-
« ber sido estirpados, muertos ó hechos esclavos por los
« indios, ó sin perder las apariencias europeas, entremez-
« clándose con ellos: fuera de que no hay un pié de tierra
« de este continente por donde las gentes vagabundas no
« pasen cada año; pues aun el desierto inhabitado que
« está á la orilla del Océano Atlántico, es frecuentado co-
« mo pais así para enterrar los huesos de sus difuntos,
« como para coger sal.—Sus caciques y otros de repu-
« tacion y crédito entre ellos, me aseguraban que no
« habia gente blanca en todos aquellos parajes escepto
« los que son muy conocidos de toda Europa, á saber,
« los de Chile, Buenos Aires, Chiloe, Mendoza, etc. »

¿A qué queda reducida la fábula de los Césares despues de los sólidos razonamientos del padre FALKNER?

Los indios han dado noticias siempre de un foco inagotable de riquezas explotadas por españoles en el interior de la region pampeana; pero se han referido sin duda á la sierra del *Payen* (1), descubierta y trabajada por los conquistadores de Chile.

El cerro de aquel nombre, segun el abate MOLINA (2), dió cobre para fundir muchos cañones, y segun las relaciones de sus primitivos esploradores, presenta el cobre nativo en abundancia tal, que con levantar el que se derrama á

(1) *Payen*, cobre, en araucano.

(2) «Compendio de la historia Geográfica, Natural y Civil del Reino de Chile,» escrita en italiano por el abate Don JUAN IGNACIO MOLINA—Primera parte, que abraza la «Historia Geográfica y Natural,» traducida en español por Don DOMINGO JOSEPH DE ARQUELLADA MENDOZA, individuo de la real Academia de Bellas Letras de Sevilla y maestrante de Ronda—En Madrid, por Don ANTONIO DE SANCHA, año de MDCCLXXXVIII.

la vista hay elementos para acumular colosales fortunas. Aun es dado contemplar sobre los flancos de la montaña los socavones, especie de hondas heridas labradas en la faz del Gigante por la codicia humana, y en cuyas bocas, como la sangre seca sobre los labios de aquellas, se contemplan todavia rojas escoriaciones de metal nativo.

Los referencias de los escritores antiguos, de los indios que en 1806 dijeron á Cruz que sobre el Payen habia inmensas barras de oro macizo (1) y lo que hoy mismo se oye contar sobre aquel tesoro escondido é inerte bajo el poder de la barbarie, autorizan nuestra opinion de que los indígenas se referian á ese cerro en los datos que sirvieron de base á los españoles para idear un *Eldorado* (2) en las pampas del Plata.

Un comentador de las viejas tradiciones de los *Césares*, insinúa con razon, á nuestro juicio, que desencantados los conquistadores de que el Rio de la Plata no arrojara entre sus arenas pepas de metal precioso, apelaron al Eldorado y á los Césares, para atenuar el desaliento infundido por la muerte de Solis y por los horribles padecimientos de los peregrinos del Perú; y la fábula deslumbraba la imaginacion calenturienta y enfermiza de los aventureros de la época, que se lanzaban en pos de la fortuna acometiendo empresas dignas del valor mas esforzado.

Así, propalando estas especies en momentos en que la razon pública parecia perturbada, pudieron los reyes sostener sus poblaciones de Sur-América y fortalecerlas por la inoculacion de nuevos elementos de accion en su organismo político y social.

Los españoles aseguraban entonces, que en el seno de la Pampa existian ciudades fundadas por héroes de la

(1) Obra cit. Colec. Ang.. tomo I, pàg. 19.

(2) Ciudad encantada, de una riqueza sobrenatural, que la crónica situaba en la region del Orinoco.

Conquista, haciéndolas llegar al número de tres; pero de las cuales una asumia la mayor importancia y ostentaba la mas deslumbrante magnificencia.

Hay, de consiguiente en la fábula de los Césares dos elementos, la riqueza del Payen y una ciudad fundada en el desierto.

Apartando la fantasmagoria de la fábula, veremos que esta tradicion tiene un fondo de verdad, cuyo esclarecimiento completo está reservado al ejercito argentino en operaciones sobre el rio Negro.

Dos orígenes se atribuye á la ciudad de los *Césares*. Algunos opinan que habian sido fundadas por los españoles que se salvaron de los pueblos de Arauco, destruidos por el levantamiento de los indios en 1599; pero no es probable que así fuera, cuando apenas seis años despues salian expediciones de Buenos Aires en su busca, como si se tratara de cosa sabida desde mucho tiempo.

Otros pretenden que los náufragos de un buque en Magallanes se internaron centenares de leguas al norte, fundando la ciudad á que dieron el nombre de los *Césares* en honor de Cárlos V.; pero las grandes exploraciones de que ya ha sido objeto la Patagonia, por una parte y por otra las relaciones acordes de los indios, enseñan que en aquel territorio no fundaron ciudad alguna los españoles, hasta la ocupacion de Nahuel Huapi por los jesuitas.

Si la extraordinaria leyenda reposaba en hechos ciertos, estos han debido tener por teatro la Pampa, y no es posible admitir la peregrinacion de los náufragos desnudos y hambrientos, desde el estrecho de Magallanes hasta los campos del norte del rio Colorado.

En efecto hemos dicho ya que los españoles compusieron su esplendorosa fábula sobre dos hechos reales: los tesoros incalculables del Payen y la existencia de una ciu-

dad, fundada en el seno del desierto, impenetrable é ignorado.

¿Cuál era esa ciudad? Como lo referimos, en la (1) segunda mitad del siglo XVI VALDIVIA armó una expedicion que debia invadir el *Cuyum mapú*, ó país de las arenas de los araucanos, para verificar los indicios que el rio Tunuyan, en combinacion con otros cursos de agua, conducia al Atlántico á través inmensos é inexplorables llanos. VALDIVIA buscaba un puerto en el Atlántico, que le sirviera de punto de apoyo en la implacable y troyana lucha que se hallaba empeñada entre sus escasos soldados y los innumerables escuadrones de indómitos araucanos.

Segun PEREZ GARCIA (2) el conquistador de Arauco habia resuelto marchar en persona á elegir el punto sobre la costa patagónica y así lo comunicó á VILLAGRA que al frente de cien hombres se habia internado en Cuyo.

Supone el erudito Dr SAEZ, (3) y nosotros aceptamos sus juiciosas vistas, que sabiendo VILLAGRA que el general VALDIVIA intentaba pasar el Atlántico con el objeto expresado, y teniendo noticias de que el Diamante era afluente del rio Negro, segun entónces se creia, construyó embarciones y navegó el Diamante en la esperanza de salir al mar libre, uniéndose á su gefe principal.

Segun PEREZ GARCIA antes de la fundacion de Mendoza, habia pasado al sur del Diamante una expedicion española; y es claro que no ha podido ser otra sinó la de VILLAGRA, resultando históricamente fundada la suposicion del Dr. SAEZ.

Ahora bien, lanzado VILLAGRA á la navegacion del

(1) Vide el capítulo II de este libro, pág. 68.

(2) Historia de Chile, libro 4°, capítulos 10 y 12.

(3) Limites y posesiones de la Provincia de Mendoza, con una exposicion del derecho provincial en la cuestion territorios provinciales por M. A. SAEZ. Santiago de Chile.—Imprenta de «La República», 1873—Pag. 99.

Diamante tuvo que caer en el *Chadi-leuvú*, del cual han dicho sus exploradores que es navegable en ocasiones frecuentes.

El Chadieuvu no podia llevarlos al Atlántico, como lo esperaban, y cayeron al Lago de las Brumas ó *Urre lavquen.* Encontráronse allí, sin salida los valientes navegantes y con tierras tan hermosas á un lado, como inhospitalarias y salvages al otro.

¿ Qué partido tomar? ¿ Marchar al sur? Era perecer entre las arenas del medanoso País del Diablo, mientras que la vida, la vegetacion herbacea y florestal y las poblaciones de los indios se alzaban incitantes al norte.

El Chadileuvú dobla al este poco antes de morir en la olla de las Brumas siguiendo á ese viento hasta el lago; y fué allí donde VILLAGRA y los suyos tuvieron que adoptar un partido supremo, en presencia del mar de arena que les cerraba el paso, en vez del Atlántico con cuyas espumosas olas habian soñado tropezar.

Era necesario desde luego vivir y marcharon donde les sonreia la vida, es decir á las tierras del norte. Se detuvieron á pocas leguas del Lago de las Brumas, levanron allí la tienda del peregrino y su engrandecimiento sucesivo produjo una ciudad que prosperó durante algunos años, aislada de toda comunicacion, pues las distancios eran enormes y los peligros que la rodeaban invencibles; pero habiéndose concentrado los indios en esa region, que ocupan hoy mismo, la destruyeron asesinando á sus moradores. Uno quedó con vida y ese fué VILLAGRA. De los demas compañeros que con él salieron de Chile, jamás se oyó hablar una palabra.

Tal es lo que resulta de los hechos estremos de haber pasado VILLAGRA al sur del Diamante y de no haberse vuelto á saber mas de su tropa. Este gefe volvió á Chile, solo, al cabo de muchos años y murió allí oscuramente,

dejando planteado un problema histórico de la mayor importancia, que nosotros resolvemos de acuerdo con el doctor SAEZ, fundándonos en presunciones muy sérias; pero que el progreso de la escudriñacion histórica confirmará ó rectificará mas tarde.

Si se demostrara que no ha existido semejante ciudad en el parage indicado, las presunciones sobre el heroico viaje de VILLAGRA se habrian desvanecido, como un hermoso castillo de carton dorado.

Pero eso no será demostrado, porqué la Historia antigua, los reconocimientos modernos y las referencias de los indios habitantes de dichas lejanas comarcas, confirman la existencia de las grandes ruinas de aquella ciudad, que ellos denominan *Los Arboles* y que Mendoza reclama como uno de los establecimientos erijido por sus fundadores en los territorios disputados del sur.

¿Cuáles son las pruebas de la existencia de la ciudad de los *Arboles*? Las presunciones que se refieren á la perigrinacion de VILLAGRA por una parte, y por otra las exploraciones realizadas en este siglo.

El 22 de Diciembre de 1810 firmaba en Lujan el coronel DON PEDRO ANDRÉS GARCIA su diario de la expedicion á Salinas Grandes de la que ya nos hemos ocupado. (1)

El coronel GARCIA practicó un reconocimiento general de la laguna de Salinas y divisó al oeste inmensos bosques que se perdian de vista, bosques, que segun la explicaron de los indios, siguen sin mas interrupcion que una colina que se encuentra á dia y medio de camino y que se estiende por algunas leguas.

Esta colina arranca, pues, segun los índigenas á treinta leguas de Salinas. «En ella se ven, dice el diario de

(1) Coleccion de ANGELIS—tomo 3.

« GARCIA, muchos vestijios de ladrillos y teja, de al-
« guna antigua poblacion pues toda ella está abastecida
« de higueras, montes muy dilatados de duraznos, noga-
« les, manzanos y otras frutas, á donde concurren todos
« los indios de la comarca y sobra para abastecer á
« todos.»

«En aquellos montes tambien se hallan ganados al-
« zados, que á favor de la espesura no han podido ser
« exterminados por los indios quienes solo logran los que
« pueden cazar en las aguadas, asechándolos cuando bajan
« á ellas. No existe ni una oscura tradicion entre estos
« indios, que nos nos dé indicios de la poblacion que
« allí hubo y de cuando ó porqué razon se destruyó.»
Estas noticias robustecen nuestras presunciones y convienen con la antigüedad que hemos atribuido á esa poblacion.

Nótese tambien que los indios ignoran el nombre que pudieron darle sus fundadores y que si la señalan con el de *Los Arboles*, es aludiendo á las plantaciones frutales de que están cubiertos esos campos y cuyos sabrosos frutos cosechan anualmente.

A las palabras de GARCIA agregaremos las siguientes del DR. SAEZ (1)—«La primera y mas antigua de las
« poblaciones del territorio mencionado es la de los *Ar-*
« *boles*, situada á muy corta distancia al nor-oeste de
« la laguna Curacó ó Urre-lanquen. Esta poblacion de
« la que aun quedan ruinas y vestijios de los edificios
« de un pueblo ordenado y multitud de árboles euro-
« peos frutales de toda clase, que atraen al lugar en las
« estaciones de estío y otoño en busca de fruta, gran
« número de indios no solo de los ranqueles, sinó tam-
« bien de los pehuenches y huiliches, tiene un orígen
« estraño y aun no conocido.»

La division de la derecha del ejército expedicionario

de 1833 tomó al sur del Salado al cacique BARBON, de 90 años de edad, y este declaró que tres dias de camino al sur de *Menucó*, habia grandes montes de durazno, que él habia ido en busca de esa fruta, que era muy abundante y buena, que allí mismo habia lagunas de rica agua y campos de escelente pasto, y que ignoraba quienes fuesen los fundadores de aquellas huertas (1).

En 1859 el subdelegado del Gobierno de Mendoza en San Rafael, encargó á una de sus partidas corredoras del campo de llegar hasta los *Arboles* para cerciorarse de la verdad de los dichos de los indios, y fué informado por aquella de la existencia de la derruida poblacion, cuyas arboledas iban en aumento por la reproduccion sucesiva de la simiente (2).

El general ROCA aprovechó su permanencia en la campaña de San Luis, como comandante en gefe de la frontera sur del Interior, averiguando de los indios ranqueles todos aquellos pormenores útiles para madurar su plan de ocupacion del rio Negro.

Supo por ellos que algunas leguas al sur de Leuvucó, habian visto ruinas de poblaciones cristianas, por los ladrillos que en ellas se conservaban.

En los dias en que el general ROCA nos comunicaba este dato, tenia lugar la expedicion de las fuerzas á las órdenes del comandante FREYRE, que, como se sabe llegó 35 leguas al sur-oeste de Salinas Grandes á fines de 1878.

El mayor ALVAREZ, gefe de la vanguardia que avanzó hasta la laguna del Carancho ó *Thravó lavquen*, nos

1) Expedicion sobre los indios del sur.—Diario del coronel VELAZCO.—Segundo cuaderno, pág. 8.

(2) Dr. SAEZ, obra citada, pàg. 91

(1) Obra citada, paj. 90.

decia que con asombro habia cruzado montes en que abundaban los árboles frutales, tales come el durazno.

Todos estos datos antiguos y recientes, están pues, de acuerdo en situar esta vieja y arruinada poblacion al oeste de Salinas Grandes, distante unas treinta ó cuarenta leguas de este punto.

Veámos ahora cómo los mismos autores de la leyenda de los Césares, vienen en apoyo de la descifracion que perseguimos.

La Historia de la Colonia nos ha dado á conocer los siguientes derroteros para llegar á la ciudad Encantada. (1)

«Derrotero de un viaje á los Césares por el Tandil y
« el volcan, rumbo sur-oeste comunicado á la córte de
« Madrid en 1707 por SILVESTRE ANTONIO DE ROJAS,
« que vivió muchos años entre los indios pehuenches.»

«Carta del padre jesuita JOSÉ CARDRIEL, escrita al
« señor Gobernador y capitan general de Buenos Aires,
« sobre los descubrimientos de las tierras patagónicas en
« lo que toca á los Césares (11de Agosto de 1746)».

«Capítulo de una carta del padre PEDRO LOZANO, al
« padre JUAN DE AZOLA, sobre los Césares, que dicen es-
« tán poblados en el estrecho de Magallanes.»

«Derrotero desde la ciudad de Buenos Aires hasta la
« de los Césares, que por otro nombre llaman la ciudad
« Encantada, por el padre TOMÁS FALKNER jesuita en
« 1760.»

«Relacion de las noticias adquiridas sobre una ciudad
« grande de españoles, que hay entre los indios, al sur
« de Valdivia é incognita hasta el presente, por el ca-
« pitan D. IGNACIO PINUER en 1774.»

Ademas de estos documentos se conocen la carta es-

(1) Veáse ANGELIS, tomo I El ha publicado todos estos antecedentes.

crita por D. AGUSTIN DE JAUREGUI Presidente de Chile al Exmo. señor D. MANUEL DE AMAT virey del Perú en 1774, la relacion de un nuevo descubrimiento preparado por el intendente de Valdivia en 1777, la declaracion del capitan D. FERMIN VILLAGRAN en 1781 y finalmente el informe y dictamen del fiscal de Chile, sobre la ciudad de los Césares y los arbitrios que se deberian emplear para descubrirla.

El exámen prolijo de cada uno de estos documentos seria estéril, desde que nos veriamos reducidos á una série no interrumpida de rectificaciones, de los errores producidos por la ignorancia geográfica sobre la pampa, reinante en la época en que fueron escritos.

Diremos solamente en general que ROJAS no mereció crédito en su época, porque su derrotero es descabellado y una cadena interminable de marchas y de contramarchas á través de llanos, rios y montañas.

El padre CARDRIEL, se refiere á los datos de un QUIROGA, que habiendo naufragado en Magallanes fué internado por los indios en la Patagonia, hasta una ciudad situada en la isla interior de un lago, donde habia una iglesia; ciudad que no era la de los Césares, sinó, indudablemente, el establecimiento de los jesuitas en Nahuel Huapí.

El padre LOZANO no trae dato importante limitándose á decir que los Césares estaban á 286 leguas de Buenos Aires, sin determinar rumbo.

El capitan PINUER dá noticias que parecen confundir la mision de Nahuel Huapí con los Césares.

Ahora bien, los derroteros del padre FALKNER y del capitan VILLAGRAN son los que sin duda se refieren á la ciudad de los *Arboles*.

El primero indica á Guaminí como punto de partida del camino de los Césares, desde donde nos hace cami-

nar al oeste, dando grandes rodeos y nombrando rios, que jamás han existido en la pampa.

Si dejamos aparte el abuso de las leguas y de los nombres en este derrotero resulta, que los Césares estaban situados cerca de un gran rio y de una gran laguna, ó sean el Chadileuvu y Urrelavquen.

Confirmando los datos del padre FALKNER el capitan D. FERMIN VILLAGRAN declaró en Chile en 1781, que los Césares estaban al oriente de los Andes en el punto en que el rio *Meuquen ó Neuquen* entra al mar, á donde habian llegado los españoles en cuatro ó cinco embarcaciones, habiendo pasado grandes miserias en los primeros dias de su llegada.

Este dato es precioso pues, si se recuerda que el rio Neuquen pasaba entonces por el Diamante y el Chadileuvu por el Neuquen, se tendrá plenamente confirmada la fundacion de los *Arboles* por VILLAGRA, ciudad que en nuestro juicio es la de los *Césares*, perteneciendo el primer nombre á los indios, como se ha dicho.

De lo espuesto se deduce que la ciudad Encantada ó de los Césares era simplemente la fundada por los náufragos de VILLAGRA en el punto en que el rio Chadileuvu entra al mar segun los indios que informaron al capitan VILLAGRAN, mar que es la gran laguna *Urre lavquen.*

Y nótese tambien que los indios no refieren una sola palabra de la fabulosa riqueza que le atribuyenron los conquistadores para aguijonear la codicia de los emigrantes á América y para estimular su espíritu de aventuras, porque como hemos demostrado, el pais rico á que aludian los indígenas era el de la sierra del Payen.

El hecho de existir las ruinas sangrientas de una ciudad española, perdidas en el inmenso desierto, era ya bastante motivo para inflamar la fantasía de los cronis-

tas de la época y nada fué tan fácil como bordar con los oropeles de una literatura efímera aquel terrible episodio.

Por eso en el espediente formado por el Fiscal de Chile en 1781 sobre los Césares se dice de sus tesoros lo siguiente: «Nada igualaba la magnificencia de sus « templos, cubiertos de plata maciza, y de este mismo « metal eran sus ollas, cuchillos y hasta las rejas de « arado. Para formarse una idea de su riqueza basta « saber que los habitantes se sentaban en sus casas en « asientos de oro.»

Esta es la fábula. La realidad es que la ciudad de los Césares, segun presumimos fundadamente, existia á 30 ó 40 leguas al oeste de Salinas Grandes, donde han visto sus ruinas los indios actuales y donde la expedicion del comandante Freyre ha comprobado la exactitud de la siguiente descripcion real y positiva que de su riqueza hacia el padre Falkner en 1760, aunque en su libro de 1774 negaba la existencia de esa ciudad, por no haberla encontrado:

« Tambien tienen, dice el jesuita, por la parte del sur « los habitadores de esta ciudad, cosa de dos leguas poco mas, la mar vecina (el lago Urrelavquen), de donde « se proveen de rico pescado y marisco. para el mantenimiento de todo el invierno. Y finalmente por no « ser molesto en esta descripcion, digo que es el mejor « temperamento y mas benévolo que se halla en todo la « América, porque parece un segundo paraiso terrenal, « segun la abundancia de sus arboledas, ya de cipreses, cedros, pinos de dos géneros; ya de naranjos, robles y palmas, y abundancia de diferentes frutas muy « sabrosas.»

Tal era la Ciudad Encantada, que durante tres siglos

ha preocupado á la Corte de España y á los aventureros de Chile, Perú y la Plata.

Está reservada al ejército argentino la honra de hollar los escombros de la ciudad histórica, en su marcha triunfal sobre el rio Negro. Si entónces nos es dado compartir la gloria de la jornada, iremos á los Césares á descorrer el velo del misterio de tres siglos de impenetráble aislamiento, y estas páginas serán complementadas con la vista panorámica de sus misteriosas ruinas!

XI. La línea del rio Salado, con sus grandes *travesias* al oeste y al este, es sumamente importante como línea estratégica en la Pampa.

Al este de ella han vivido todas las indiadas del desierto, porque este territorio es fértil, poblado de bosques inmensos, con aguadas dulces y permanentes y cruzado por una red de caminos carriles, formados al cabo de los siglos, por las innumerables carabanas de indios y arreos de ganado, que los han trillado sin cesar.

Estos caminos tienen jornadas precisas, es decir, de *aguada á aguada.*

De trecho en trecho ofrecen sus *travesías*, ó sea zonas intermediarias de terreno árido, donde no se encuentra agua y que es necesario salvar á marchas forzadas, haciendo provisiones en las fuentes linderas.

Al oeste del Salado el terreno cambia de aspecto y de topografia.

Los arenales son allí mas vastos, la aridez mas estensa, las inundaciones mas frecuentes, las secas mas mortificantes, las líneas de aguadas reducidas y los caminos numerosos y frecuentados.

Este es un pais de *tránsito*, mientras que el del poniente es de residencia.

Es de tránsito porque los indios que vienen de los va-

lles andinos á compartir los azares del pillaje, tienen dos caminos.

El uno por el rio Negro, el otro despuntando el Neuquen, atravesando aquel territorio al oeste del Salado y pasando este rio para lanzarse á las pampas del este, dominadas hasta ayer por NAMUNCURÁ y los ranqueles.

Así, la línea del rio Salado, una vez dominada, cierra el camino del norte, que conduce de los fértiles valles del Neuquen y del sur del Planchon, á la pampa del este, no quedando ya á los indios mas que la línea del rio Negro, ó sea el camino del sur.

Por eso la expedicion de AMIGORENA en 1778 contra los indios de los *Manantiales*, es decir, cerca del rio Colorado y del Salado, fué admirablemente proyectada y realizada por el capitan D. SEBASTIAN DE UNDIANO Y GASTELU, sobre la base de la ocupacion del *Chadileuvú*, para impedir las comunicaciones entre las tribus del naciente y del poniente.

De acuerdo con este precedente histórico el fraile ALDAO, marchó en 1833 por el sur de Mendoza, faldeando los Andes, y á cierta altura contramarchó al este directo, para ocupar el rio Chadileuvú á retaguardia de los ranqueles, impidiendo que estos recibieran socorro de los Andes, mientras debia batirlos á su frente el general RUIZ HUIDOBRO, arrojándolos á la *travesía* de *Nahuel Mapú* al rio.

Hoy, en fin, esta línea habia sido ocupada por el coronel LEVALLE, á retaguardia de los restos desorganizados de los ranqueles, á la vez que el coronel RACEDO los atacaba de frente.

Reconocidas como están ya las líneas estratégicas de la pampa, en el centro del Chadileuvú, que cierra á los indios el camino del norte y el rio Negro que les intercepta

el del sur, la marcha de las divisiones de ocupacion del rio Negro se hace mas fácil y sencilla.

Ellas, caminando lentamente á fin de desprender partidas para hacer la policia del desierto y acabar con los indios errantes, llegarán sin obstáculos hasta la línea definitiva que corre de los Andes á la mar.

XII El misterio que envolvia la naturaleza de la pampa, acaba de ser iluminado al fin por el sol de la civilizacion, cuyos rayos centellean sobre las bayonetas y lanzas de nuestros veteranos.

Aquel país desierto, llano en unas partes como la superficie serena de las aguas, ondulante en las otras, á la manera de un oceano inmensamente agitado, aquí cubierto de bosques seculares, cuyas maderas serán la palanca de la poblacion futura, allá interrumpido por cadenas de médanos desnudos, que entregan á los vientos torbellinos de arena enceguecedora; aquellas estensas rejiones en las cuales el español no osaba aventurarse á menudo, el *País del Diablo* de las preciosas descripciones del padre FALKNER, acaba de abatir sus montes y sus médanos y de abrir sus lagos dulcès y cristalinos al paso triunfante de la bandera, que á la gloriosa conquista de los Andes debia añadir mas tarde, el laurel de la conquista de la Pampa.

La astusia secular del indio ha sido al fin burlada, y el poder gigantesco que sobre ella reposaba, acaba de caer hecho pedazos.

Nunca habiamos explorado el misterioso seno de la llanura. Era necesario hacer su autopsia á la luz de la ciencia, para conocer aquella organizacion infernal de la naturaleza del desierto, que parecia rechazar la vida civilizada, produciendo la muerte á su contacto, como las corrientes eléctricas que se chocan para lanzar el rayo.

El indio necesitaba desnaturalizar así sus exhuberantes dominios para desorientarnos.

Era menester que su aduar quedara á cubierto de las empresas de una Nacion, que al fin habia de sentir el rostro enrojecido ante el tributo pagado á la barbarie.

Era necesario que nuestras armas no fueran á despertar al *nahuel* (1) de las selvas pampeanas, ni al *ñancu* (2) de los nevados cerros, que las limitan por el oeste.

Y el indio, tan valiente como astuto, nos hizo comprender que aquellas tierras, jamas exploradas por el geográfo, eran arenales inhabitables y guadales profundos.

Hizo desaparecer de nuestra probable ruta los raudales de agua cristalina que en 1878 encantaron al coronel VILLEGAS y que han favorecido la marcha de LEVALLE, GARCIA y FREYRE, en una region mediterránea, donde los frios y los calores son estremos, donde el sol en el verano quema como los resplandores cercanos de una colosal hoguera.

Necesitabamos caminos fácilas para nuestra marcha y el bárbaro nos pintó el guadal y el monte como obstáculos insuperables, y entre el guadal profundo y el monte impenetrable, tortuosas sendas, especies de filos de cuchillo, sobre las cuales solamente el corcel del salvaje podia lanzarse á la carrera, como la gama de los campos.

Y ante ese misterio abrumador, en presencia de obstáculos de tanta magnitud, á la faz del desierto que era descrito con el colorido sombrio y pavoroso de las tumbas, porque lanzarse á su seno era acudir al templo de la muerte, la civilizacion retrocedia, y las armas de precision guardaban silencio, reducidas á la vida del canton, es decir, á la larga humillacion de tres siglos.

(1) *Nahuel*, tigre.

(2) *Ñancu*, águila.

Pero la pampa ha sido al fin conquistada y el salvaje huye á buscar refugio en los Andes, de donde salió, hijo rebelde del tronco araucano, para tentar la fortuna en la vida errante y militar de la inmensa llanura, que ha dominado y regado con sangre durante tres siglos.

CAPITULO VII

—

LA NUEVA FRONTERA (1)

SUMARIO.—La expedicion de 1833.—Proyecto del general Paunero en 1864.—Iniciativa del gobierno de Buenos Aires en 1870.—La línea del rio Colorado.—El desideratum de los hacendados.—Su concurso moral y material.—Forma de su cooperacion.—La línea del rio Negro.—Del Cármen á Choele-Choel.—Los tehuelches.—Importancia estratéjica de aquella isla.—Historia de su ocupacion.—Resistencia de los indios.—El plan de Undiano y Gastelu.—Nombramiento de una junta de notables para su exàmen.—Dictámen de esta.—Ideas del coronel Garcia.—La llave del desierto.—Comunicaciones con el interior.—El Chichinal.—En el Neuquen.—Ocupacion del Paso.—Entre este paso y Tilqui.—Defensa de los caminos.—El paso de Barilochi.—Vistas de un escritor chilenno.—La frontera de Chile en 1878.—Su porvenir.—Expedicion combinada argentino-chilena.—De Mailleco al Tolten.—Consecuencias de este movimiento para las dos Repúblicas.—Organizacion del Ejército expedicionario.—Ocupacion de Salinas Grandes y Leuvucó.—De este punto á Salinas y al Neuquen.—El camino de Cruz.—Confirmacion práctica de nuestras opiniones.—Las expediciones de 1878.—Estadística de sus resultados.—Reduccion del Ejército Nacional.—Seis mil soldados y dos mil mujeres sobre el presupuesto de la Guerra.—Comisiones de geógrafos y de naturalistas.—Carta geográfica de la Pampa.—Historia militar y científica de la expedicion.

I. La expedicion de 1833 clavó los dos grandes jalones que señalan las cabeceras de la frontera sur de la República, en el paso preciso del rio Negro, denominado Choele-Choel y en el Neuquen. La division expedicionaria de vanguardia construyó fuertes en ambos puntos, que fueron abandonados en seguida, y de los cuales no quedan acaso ni las ruinas.

(1) Para redactar este capítulo esperamos la publicacion del mensaje del Ministro de la Guerra sobre la nueva frontera, á fin de aprovechar los datos oficiales en él consignados; ademas tuvimos una conferencia con el general ROCA, para rectificar ó confirmar nuestros estudios sobre la materia, ilustrando nuestro juicio con su competencia militar.

En 1864 el senador OROÑO ajitaba en el Congreso el avance de la frontera del sur, sin decidirse todavia por la línea del rio Negro, lo que sucedió en 1867 y 1868. (1)

El general PAUNERO, comandante general de armas en 1864, iniciaba un proyecto de avance de la frontera sobre el Colorado, contando con la navegabilidad de este rio. El pensamiento no tuvo éxito, ni hubiera sido realizable, porque la navegacion del Colorado no es todavia un problema resuelto, y se sabe que es imposible por ahora á la altura de la travesía al rio Negro por Choele-Choel.

Proyectaba ocupar el Colorado de cordillera á mar, y una vez arrojados los indios al sur del rio Negro, situar quinientos veteranos en Choele-Choel. Pensaba que la operacion era realizable con un ejército de cuatro mil hombres de las tres armas, preparado para lanzarse á la pampa y para invernar en ella sin abandonar el campo, antes de haber arrojado los indios al sur del rio Negro. (2)

El gobierno de la Provincia de Buenos Aires inició en 1870 la ocupacion de los rios Colorado y Negro en esta forma: la línea de frontera arrancaria de los Andes por la márgen norte del Colorado hasta el paso de *Choique-Mahuida*. Desde allí, cruzando la travesía, la línea llegaria á Choele-Choel, costeando el rio Negro hasta el Cármen de Patagones.

Este proyecto no fué considerado por el gobierno de la Nacion, á consecuencia de la guerra civil que ardia en Entre-Rios; pero puso en evidencia que la opinion pública

(1) Véase el folleto citado ya: Consideraciones sobre colonias y fronteras, por NICASIO OROÑO.—Buenos Aires, 1869.

(2) Véase la Memoria del Ministerio de Guerra y Marina de 1864, página 81.—Informe del general PAUNERO, titulado «Proyecto de línea defensiva sobre el rio Grande ó Colorado.»

apoyaba con decision el pensamiento de una solucion definitiva de la cuestion frontera.

Como una prueba de ello copiamos en seguida el voto de adhesion que la *Sociedad Rural Argentina* dirigió al gobierno de la Provincia.

ACTA DE LA ASAMBLEA DE LA «SOCIEDAD RURAL ARGENTINA» PRESENTADA AL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA POR UNA COMISION DE LA MISMA SOCIEDAD, COMPUESTA DE LOS CIUDADANOS D. JOSÉ M. JURADO, D. DANIEL ARANA, D. LUIS DE CHAPEAUROUGE Y D. EZEQUIEL REAL DE AZÚA.

Buenos Aires, 4 de Julio de 1870.

Las continuas invasiones y depredaciones que los indios salvajes hacen sobre nuestra frontera han demostrado ya hasta la evidencia que el actual sistema de defensa es inadecuado ó al menos insuficiente, y es por ello que la Sociedad Rural ha creido llegado el momento de contribuir á un cambio radical en este sistema, apoyando el propuesto por el Exmo. Gobernador de la Provincia, para cuya realizacion los miembros de esta corporacion y demas ciudadanos que suscriben ofrecemos la cooperacion mas decidida.

José Martinez de Hoz, Eduardo Olivera, Vicente C. Amadeo, José M. Jurado, Federico Leloir, Jaime Arrufó, Salustiano Galup, Félix Lynch, Manuel Gache, José G. Lezama, J. A. Brizuela, M. Azcuénaga, Miguel Crisol, Alvaro Barros, Gregorio Torres, Juan M. Villaraza, Nicanor Lastra, Eduardo Bernal, Casto Saenz Valiente, Mariano Cano, Cárlos Newton, Martin Colman, Calixto Moujan, Jorge Temperleg, M. Belgrano, Agustin E. Vela, José L. Vela, Jorge Atucha, Felipe Rufino, Ezequiel Ramos Mejía, Estanislao Frias, Felipe A. Llavalol, Eustaquio Torres, Nicanor

Olivera, Emiliano Aguirre, Francisco Bosch, Manuel M. Ibañez, Félix Bernal, Luis Amadeo, José Roque Perez, Marcelino Rodriguez, Sulpicio A. Gomez, Juan A. Figueroa, Ramon R. Gomez, Juan Atucha, Exequiel Cárdenas, Jorge Lacombe, José Z. Miguens, Felipe S. Miguens, Mariano Unzué, Francisco Lalama, Justo M. Piñero, Antonio C. Marquez, Juan Cañas, Juan B. Llosa, Luis A. Huergo, Juan Cobo, Juan G. Peña, Ramon Viton, Mariano Castex, Miguel Torres, Lino D. Lagos, Manuel A. Lopez, Federico Terrero, Daniel Arana, Lorenzo F. Agüero, A. M. Alvarez de Arenales, Domingo A. de Achaval, Cárlos Villate, Exequiel Real de Azua, José Arce, Pinto y Mejía, José Villodas, Juan Hughes, Joaquin Torres, Miguel Vanchetti, Paulino Amarante, Francisco Abach, Federico A. Toledo, Melchor F. Arana, Francisco F. de la Serna, L. de Chapearouge, T. M. Miguens, Luis Bilbao, Adolfo Reyes, José Señorans, Mariano Casares, Antonio Claraz, Manuel Martin y Omar, José G. Gomez, Manuel Fernandez, Exequiel Martinez, Patricio Reed, Vicente Casares é hijos.

Julio 9 de 1870.

Acúsese recibo agradeciendo á la «Sociedad Rural» la cooperacion que ofrece en asunto de tan vital interés para la Provincia, ofrecimiento que se hará presente al Exmo. Gobierno Nacional, á los fines convenientes, publíquese é insértese en el Registro Oficial.

CASTRO.

ANTONIO E. MALAVER (1)

(1) Los antecedentes de esta tentativa de resolver la cuestion frontera existen en la Memoria del Ministerio del Gobierno de Buenos Aires de 1871 á 1872, pág. 169 y siguientes, y en la Memoria de Guerra de 1872.

La «Sociedad Rural» no se detuvo ahí. En 1871 presentó un memorandum al Gobierno esponiendo la verdadera situacion de las fronteras, y significando claramente que el *desideratum* de los hacendados era la expulsion de los bárbaros al sur del rio Negro.

Este interesante documento, en que los hacendados mas fuertes de Buenos Aires ofrecen toda su cooperacion al Gobierno Nacional, importa un compromiso contraido á la faz de la Nacion, que ha llegado el momento de hacer efectivo, cooperando al pensamiento que ajita á los Poderes Públícos de marchar al rio Negro. Por eso mismo lo hemos creido digno de ser recordado en esta oportunidad. Hélo aquí:

A. S. el Sr. Gobernador de la Provincia, ciudadano Don Emilio Castro.

Los que firmamos reunidos en los salones de la «Sociedad Rural Argentina», hemos resuelto dirijirnos á V. E. con la exposicion franca y esplícita de la situacion en que se encuentran las fronteras, y con la indicacion de las medidas á que nuestro juicio deben tomarse, á fin de remediar en lo posible los males del presente, y evitar los del porvenir.

Este movimiento de opinion entre personas que por sus intereses é industrias en la campaña, están mas que otras espuestas á las irrupciones de los indios, no es el resultado ni de mala voluntad, ni de la menor mira de hostilidad hácia el Gobierno; nos proponemos solamente ayudar á las autoridades para la realizacion de una medida definitiva, y nos dirijimos al primer majistrado de la Provincia en que habitamos, narrándole los hechos tales cuales son, é indicándole aquello que discretamente pensamos que debe hacerse.

Creemos además, que debemos empezar por recordar ciertos antecedentes, de alguno de los cuales tiene ya conocimiento V. E.

En una de nuestras reuniones anteriores se dicidió nombrar una comision que se apersonase con el Gobierno de la Provincia y con los diputados al Congreso por la misma, autorizándola para que verbalmente hiciera las referencias y jestiones tendentes al objeto que nos proponemos, con la correspondiente trasmision de los datos de que podemos disponer en la actualidad.

La comision cumplió su encargo, dando por resultado la espresion de los mejores deseos por parte de V. E. y una interpelacion al Ministro de la Guerra de la Nacion por parte de los diputados.

Al ser interpelado el señor Ministro de la Guerra, negó los hechos y clasificó los datos de inexactos, afirmando que la frontera está asegurada y mejor garantida que nunca, y que en la administracion anterior no se habia hecho nada en obsequio de los hacendados fronterizos.

En vista de tan terminantes declaraciones, hechas ante el Congreso y ante el país entero por la boca del Gobierno Nacional, estamos en el deber de afirmar á nuestra vez y bajo la fé de muchos de los que suscriben esta exposicion, que las tribus de Calfucurá y Catriel son acreedoras, la primera por cinco trimestres y la segunda por tres de las raciones y auxilios que se comprometió á entregar el Gobierno Nacional; que toda la línea de las fronteras siente la falta de caballos, y por último, que algunos de los fortines exteriores carecen absolutamente de armas para los Guardias Nacionales que los guarnecen. V. E. puede aceptar estas observaciones con todo el carácter de fidelidad que merece un asunto de tanta trascendencia para el país y debe creer que estamos prontos á justificarlo en la forma que fuese necesario.

Dejando así establecida la verdad de los hechos, pasamos á trasmitir á V. E. datos y reflexiones de otro órden.

Es ya un hecho conocido por todos, que las tribus que habitan la pampa han sido hace poco reforzadas por mas de mil indios chilenos, lo que significa una série de futuras invasiones, cuyos males á nadie pueden ocultarse, y ante semejante antecedente unido á las deficiencias del sistema tradicional de defensa que tantos desastres han causado, ante los hechos que arriba apuntamos y por último ante la imposibilidad material, ya por una razon ya por otra, de defender los intereses fronterizos de una manera segura y eficáz, ¿qué debe hacer el Gobierno de la Provincia, y qué debemos pedirle nosotros, en obsequio de sus deberes como de nuestros intereses comprometidos?

Una muy larga y dolorosa prueba ha demostrado que el sistema defensivo en una línea tan estensa, sin accidentes estratéjicos, sin facilidad para adoptarlos por la superficie llana y casi constantemente uniforme, no debe ser mantenida por mas tiempo, y mucho menos, cuando se trata de un enemigo ávido de rapiña, en razon de su miseria y del tradicional espíritu de venganza que lo anima, agil y dueño de la estensa llanura de que puede disponer en sus retiradas.

La conclusion de estos precedentes no han podido, pues, ser otra cosa que un cambio completo, que haga tomar la ofensiva y que arroje á las tribus depredadoras mas allá de la línea natural del rio Negro.

No pretendemos señalar al Gobierno un plan, ni menos entrar en detalles fuera de lugar; pero si creemos, que al apuntar la idea, debemos asegurarle por medio de la promesa mas formal, que estamos prontos á cooperar moral y materialmente á su realizacion, con todos aquellos medios y recursos que estén á nuestro alcance.

Al hacer este decidido ofrecimiento, debemos recordar el hecho en épocas anteriores por la « Sociedad Rural Argentina, » bajo cuyos auspicios nos hemos reunido hoy para reproducirlo; y concluimos rogando á V. E. se sirva tomar todas las medidas é iniciar todas las gestiones necesarias que la constitucion y las leyes le acuerdan, con todo el patriotismo y con toda la voluntad que verbalmente se ha servido manifestar á nuestros comisionados.

Emprendida por V. E. esta cruzada, con la resolucion y ardor que ella merece, ó ayudando al Gobierno de la Nacion para que la lleve á cabo, en cumplimiento de una ley del Congreso dictada al respecto, habrá hecho un verdadero é inolvidable servicio al país, cicatrizando una vez por todas la deplorable llaga que consume una gran parte de los frutos de la primera industria nacional.

Mientras que eso no se realice, suplicamos á V. E. haga de su parte lo posible para que la frontera de Buenos Aires sea dotada inmediatamente de todos los elementos necesarios, para su seguridad y defensa.

Saludan atentamente al Sr. Gobernador.

Miguel J. Azcuénaga, J. M. Jurado, Pedro de Elizalde, Federico Leloir, Nicolás Jurado, Mariano Roldan, Alvaro Barros, N. Martinez de Hoz, Moisés Jurado, J. B. Bonnement, Juan Freɪs, José Anasagasti, Antonio Martinez y Vidal, Martın Colman, José Barés, Venturn Lozano, Eliseo P. Acosta, Victorio de la Canal Samuel Rosetti, Ricardo Neu'on, Miguel Insiarte, Serapio Rosas, Irineo Anasagasti, Juan M. Serna, Juan Anasagasti, José Portuguez, Alejandro Leloír, Daniel C. Amadeo, Félix Bernal, Manuel Bábio, Tomás Urquiza, Samuel S. Va-

liente, Exequiel Real de Azua, Tristan Gomez, Vicente Casco, Juan A. Figuera, Juan H. Gomez, Miguel B. de Uribelarrea, Ramon Santa María, Nicanor Elgalde, Antonio R. Vaqueiro, José Félix Andrade, Daniel Miró, Rafael J. Caraballo, Juan Malcolm, Exequiel Cárdenas, García y Gonzalez, Martin Iraola, Benedicto Lopez, Ramon R. Gomez, Fausto Lara, José Ciriaco Gomez, Francisco Lalama, Teodoro San Martin, Martin Córdoba, Juan Cobo, Francisco Piñeiro, Juan Crisol, Inocencio Ortiz, Federico Lefrançais, Salvador M. del Carril, Emilio J. Muñiz, Ramon Piñeyro, Jacinto L. Arauz, Fermin Muñoz, Nicanor Olivera, Agustin E. Vela, Calixto J. Maujon, Saturnino Martinez de Hoz, Manuel Anagasti.

Buenos Aires, Octubre 14 de 1871.

Remítase con la nota acordada al Exmo. Gobierno Nacional, avísese á la « Sociedad Rural » y publíquese

CASTRO.

ANTONIO E. MALAVER.

En 1872 el Ministro de la Guerra, coronel GAINZA contestaba en estos términos :

« V. E. apoya en su nota la idea de llevar la frontera hasta la línea del rio Negro.

« Este Gobierno se ocupa actualmente de preparar los « elementos necesarios para llevar á cabo esta idea, « dando al mismo tiempo cumplimiento á una ley dictada « por el Congreso hace algunos años ; pero para ello ha « de tomarse el tiempo indispensable, pues, no quiere es- « ponerse á que las armas de la civilizacion retrocedan « como otras veces ante la chuza de la barbarie.

« Los señores hacendados, con un desprendimiento que « los honra, ofrecen en obsequio del mismo pensamiento « todo su apoyo moral y material.

« El Gobierno Argentino acepta gustoso ese concurso; « y en el caso de que se haga práctica la operacion, espera « que V. E. se servirá entenderse directamente con ellos á « fin de averiguar, hasta que punto y en que sentido « podrá contar con él.

« Este conocimiento seria de suma importancia, pues el » Gobierno tendria entonces un punto mas de partida « para proceder seguro como está de que si los señores « hacendados toman con empeño el encargo de concurrir « á la operacion, una gran parte de las dificultades ha- « brán sido superadas.»

En Marzo del mismo año se expidió la *Sociedad Rural Argentina* contestando que habia nombrado comisiones de vecinos en cada partido de campaña, con la mision de levantar una suscricion de caballos, que permanecerian en poder de sus dueños, hasta que el Gobierno dispusiera la realizacion de la expedicion. Solicitaba la Sociedad que el Gobierno exhortase á los jueces de paz á segundarla en su patriótica empresa; y el P. E. lo hizo en el acto por medio de una circular que lleva fecha 21 de Marzo de 1872.

Abrigamos la conviccion de que, no habiendo sufrido modificacian radical el sistema defensivo de la frontera, los hacendados de Buenos Aires sostendrán siempre con igual patriotismo su desideratum de 1871 y su generoso ofrecimiento de cooperar moral y materialmente á la traslacion de la frontera sur al rio Negro.

La ley de 1867, cuya ejecucion se prepara felizmente á realizar el Gobierno, traza con acierio la verdadera línea de la frontera sur, cuyas cabeceras serán los Andes y el Atlántico, pasando por *Choele-Choel*, *Chichinal* y *Neuquen*;

y por nuestra parte, no vemos otro mas ventajosa, mas sostenible, ni mas fecunda para la riqueza de aquellas comarcas y de la Nacion misma. La línea del rio Colorado es inhospitalaria por la aridez del territorio, de difícil defensa por esta misma causa y de imposible comunicacion fluvial en alta escala, segun los conocimientos que hasta ahora poseemos sobre aquel rio.

Al contrario, como ya lo hemos demostrado, el valle del rio Negro, es hospitalario, fértil en algunas estensiones, y sus posiciones estratéjicas permiten una defensa tan eficaz como barata y fácil, debiendo agregarse á estas seductoras ventanjas, que la navegacion de dicho rio y sus afluentes, es al mismo tiempo que un recurso militar, un ajente poderosísimo de poblacion, de progreso y de riqueza.

La historia de dos siglos, por otra parte, ha proclamado la escelencia de esa línea natural de la frontera del sur de la República, como lo hemos demostrado en otro capítulo y como vamos á confirmarlo.

II. El vasto territorio comprendido entre Choele-Choel y el Cármen de Patagones es recorrido frecuentemente por los indios que van de la Pampa unas veces y de los valles orientales de los Andes las otras ; pero una vez realizada la gloriosa batida en la llanura, acampadas en triunfo nuestras tropas sobre la márjen del rio Negro, sin enemigos á retaguardia, aquellos campos se verán libres de salvajes, y las estancias de argentinos y de ingleses que ya se acercan á Choele-choel, prosperan tranquilas y seguras, sirviendo de bases á nuevos centros de poblacion y de trabajo.

Los indios que vagan en los llanos de la Patagonia al sur del rio Negro no son invasores, porque su indole y sus costumbres difieren radicalmente de los carácteres morales y elementos materiales de los araucanos. Los *Tehuelches* ó habitantes del sur *(Tehuel* sur ; *ché*, gente) son indios naturalmente preparados para la civilizacion y algun

dia serán la base de la poblacion argentina de la Patagonia. Hoy mismo los vemos respetar la colonia galense del *Chubut*, comerciar con ella y acompañar lealmente á los atrevidos colonos, que se internan en el seno de la Patagonia entregados á investigaciones científicas.

Por otra parte, no olvidemos que responden de la tranquilidad del territorio que nos ocupa, la cruel travsia de Balcheta, al sur del rio Negro. Si los indios rechazados al sur de este rio intentaran burlar la vigilancia de las fuerzas escalonadas desde Choele-Choel al Neuquen, lanzándose en gran número y de improviso sobre los establecimientos ubicados entre el Cármen y la isla, serian detenidos por la inhospitalaria naturaleza de la travesía de Belcheta, en cuyas estepas sucumbiria el ejército que osara hollarlas sin un inmenso acopio y tren de elementos de vida.

En efecto, desde la colina austral del rio Negro hasta el Chubut, este territorio de centenares de leguas cuadradas, que comprende los campos (1) de Balcheta, carece de pastos y de agua.

El padre FALKNER describe la travesía de Balcheta al sur del rio, en estos términos: « Toda la costa, por cosa
« de 20 leguas al sur del segundo Desaguadero en un país
« seco, estéril, y con muy poco pasto, é inhabitado por hom-
« bres y bestias, escepto algunos guanacos que bajan de
« cuando en cuando de las montañas vecinas al poniente.
« No tiene mas agua en una parte del año que la que se coje
« en las lagunas despues de las grandes lluvias, en cuyo
« tiempo bajan los indios á este país, para enterrar los
« difuntos, visitar los sepulcros, recojer sal en la Bahia San
« Julian, ó sobre la costa. Vense algunas colinas pedre-
« gosas aquí y allá; en una de las cuales, cerca del Puer-

(1) MORENO, viaje á la Patagonia Setentrional, tomo I de los Anales de la Sociedad Científica Argentina, página 183.

« to Deseado, se halló tambien un mineral metálico de una « especie de cobre (1)».

Sin embargo, hácia la costa del Atlántico corre un camino que sale del Cármen de Patagones, y que se interna al sur, inclinándose al oeste; camino que es seguido por los comerciantes que van á realizar cambios ya con los colonos del Chubut, ya con los indios tehuelches de algunos valles fértiles de la Patagonia setentrional, especialmente de aquellos que dan oríjen y alimentan al cristalino arroyo *Balcheta*, límite sur de la travesia de su nombre (2).

Este mismo camino se une al que siguieron los indios de la carabana del intrépido capitan MUSTERS, arrojado por los salvajes *manzaneros* al sur del rio Negro para evitar que examinara este rio.

BIEDMA decia, en su descripcion de la Patagonia: «Des-« desde Santa Elena al rio Negro, dicen los indios que es « muy escaso de aguas el terreno, que solo se hallan al-« gunas pequeñas lagunas en tiempo de lluviàs, y cuan-« do estan secas se ven obligados para ir al rio Negro á « arrimarse á la cordillera, donde bajan manantiales; y « como para esto suben mucho al oeste, triplican el ca-« mino si han de bajar luego al establecimiento de los « españoles, con respecto al que caminarian por la cos-« ta, si en esta tuvieran agua. » (3)

Dedúcese de las precedentes observaciones, que antes de decidirse el Ministro de la Guerra á dejar desguarnecido el territorio que media entre el Cármen y Choele-Choel, es necesario practicar un reconocimiento detenido

(1) TOMAS FALKNER, Descripcion de la Patagonia (Coleccion de ANGELIS, Tomo I.)

(2) GUERRICO.—Memoria sobre el rio Negro—Memoria de la Guerra 1873, y «Anales Científicos Argentinos» 1874, página 150.

(3) Diario de BIEDMA—1783—Colec. de Arig. tom 6.—Pág. 80.

sobre la travesia de Balcheta, á fin de saber si realmente es un obstáculo invensible para una invasion de indios, como todo parece demostrarlo, ó si ofrece oasis accesibles, que puedan servir de etapas para un nuevo camino, en cuyo caso los salvages encontrarian otra vez abierto el rumbo del rio Colorado y de Bahia Blanca.

En el último resultado, la verdad es tambien, que la defensa es fácil y se puede hacer con pocos hombres, teniendo además el recurso de la navegacion á vapor, cuyos servicios militares serán de la mayor trascendencia y eficacia.

Hemos creido conveniente detenernos en estas consideraciones para prevenir críticas á las ideas de ocupacion del rio Negro, que profesamos desde hace tiempo; y con este mismo propósito hemos de demostrar en otro capítulo nuestra profunda conviccion de que, abierta la guerra ofensiva sin suspender la marcha del ejército hasta el rio Negro habrán concluido para siempre las invasiones de los salvajes.

III. VILLARINO escribió en la carta geográfica de su famosa navegacion en el rio Negro la siguiente leyenda:—«Los « indios pasan por arriba y abajo de Choele-Choel, por- « que allí, enfrente, es donde el rio Colorado se acerca mas « al Negro, sin que les quede arbitrio para hacer este « tránsito mas arriba; y esta fué la causa porque gene- « ralmente todos los indios sintieron la expedicion que se « hizo para este reconocimiento, para fortificar el potre- « ro de *Villarino*. »

Este potrero se encuentra en la isla de Choele-Choel asi llamada impropiamente, pues, VILLARINO, fundado en el testimonio de los indios, dice que asi nombran á un médano que se encuentra al este del *paso*. Pensamos que como un acto de justa reparacion y como un tributo de gratitud al insigne precursor de la ocupacion del rio

Negro, la isla de Choele-Choel debiera llamarse de VILLARINO. ¡Aun existe en ella el fortin en que este vivió cuarenta y cinco dias! (1)

Describe el piloto con entusiasmo los potreros de Choele-Choel, no solamente por su fertelidad, que le pareció superior á la de los territorios comprendidos entre el Cármen y ese paraje, sinó tambien por su fácil defensa.

En efecto, el diario dice: « Queda el dicho potrero « inexpugnable aunque vengan 50,000 indios. Este po- « trero es capaz, tiene dentro leña, madera, caza, pescado « que abunda de ricas truchas, y pasto para siempre, para « el ganado que tenga, y aunque venga mas. Esta gran « isla, por estar á la banda del norte, es la mayor esce- « lencia de dicho paraje; tiene nueve leguas de largo, « y por algunas partes tres de ancho; las tierras en las « inmediacianes de este paraje ó potrero, en espacio de « cuatro leguas, son las mejores que he visto desde aquí « el desagüe de este rio en el oceano. » (2)

En Abril de 1782 VILLARINO recibió un oficio en que se le pedian esclarecimientos sobre las posiciones estratéjicas del rio Negro, y contestó: « La guardia que Vd. ha « proyectado en el Choele-Choel, debe Vd. tener presente « que además de ser útil para contener los indios, lo mas im- « portante de ella, y por donde á mi juicio se hace abso- « lutamente necesaria, es porque sirve para tener los in- « dios retirados de las orillas del mar, que en ellas nos « pueden ser tan perjudiciales en caso de ser invadida « esta costa por los enemigos de la corona, con quienes « se podrian unir por su propio interés; y convendria mu- « cho tener siempre los indios retirados de los puertos,

(1) Véase el plano de VILLARINO. El potrero tiene el nombre de *Tehuel Malal* (corral del sur.)

(2) Tomo 6 ° de la Coleccion de ANGELIS, pág. 19.

« para el caso de que sucediese lo que llevo dicho, no tu-
« viesen la facilidad de hallarse con ellos, ni aunque los
« indios tuviesen ni pudiesen adquirir tal noticia. Sus-
« pendo hacer la descripcion de Choele-Choel, por cuanto
« con bastante difusion lo tengo manifestado á Vd. antece-
« dentemente. Tampoco quiero hablar de las numerosas
« indiadas que precisamente los obliga á transitar por es-
« te paso, y los estragos que causan á Buenos Aires, porque
« de todo ello tiene Vd. muy largas noticias y conoci-
« mientos. »

Estas observaciones, dirijidas á BIEDMA, trazaron el rumbo que debia seguir la opinion de los contemporáneos y de la posteridad, para obtener la completa seguridad de la campaña poblada, lindera con los dominios del salvaje.

En efecto, BIEDMA, intendente de los establecimientos reales de las costas patagónicas, fué el primero que, apoyándose en las noticias de VILLARINO, promovia la ocupacion militar de Choele-Choel, aunque sin éxito, como ya lo hemos referido. (1)

Despues de la trágica muerte DE LA PIEDRA y de VILLARINO, acontecimiento que causó honda impresion á consecuencia de la espectabilidad de las víctimas, formáronse en la corte del virey de Buenos Aires dos partidos, el uno favorable á la conservacion de los establecimientos de la costa patagónica y el otro adverso, partidario de abandonarlos.

El virey decidióse por un término medio, juiciosamente aconsejado por BIEDMA y el brigadier portuguez SÁA DE FARIAS (2)

Ellos opinaban que todos los elementos y escuadrillas dispersos en el estenso litoral de la Patagonia, debian

(1) Véase el Capítulo I.

(2) M. S. en el archivo general de la Provincia.

ser concentrados en el Cármen del rio Negro, conservando esta posicion á todo trance, como llave de la comunicacion fluvial con el interior, aun mal conocida, del país y como base para vijilar aquellas costas sin cesar.

Era cuerdo el parecer y como vamos á justificarlo, fué ámpliamente aprobado por el Rey de España.

El primer Ministro de S. M. Conde de CAMPO ALANGE, escribia de San Lorenzo del Escorial en 22 de Noviembre de 1791, acusando recibo de las comunicaciones del Virey de Buenos Aires, relativas á la conservacion del establecimiento del rio Negro, y decia: « Se ha dig-
« nado S. M. resolver conformándose con el informe
« dictámen de su Suprema Justicia de Estado, que conside-
« rando la urjente necesidad en que nos hallamos despues
« del último convenio con la Inglaterra de posesionar-
« nos y establecernos sólidamente en los puntos prin-
« cipales de la mencionada costa (Patagónica) antes que
« aquella Nacion se apodere de alguno ó algunos, como
« es de recelar piensan hacerlo para abrigo de sus
« pesquerias, para introducirse con su comercio clandes-
« tino por los rios, ó por tierra á la banda del sur y
« para dificultar nuestra navegacion y comercio en
« tiempo de guerra, desde luego se conserve y dé todo
« el fomento posible al establecimiento del rio Negro;
« que se traslade el puerto de San José al Istimo de
« aquella península, y que se internen las guardias so-
« bre el Rio, Negro, ocupando el paso de Choele-Choel
« y procurando averiguar los demás pasos del mismo
« rio, para cubrir por aquella parte las fronteras de ese
« Virreynato, cuyas providencias, aunque ocasionaran
« algun dispendio, servirán al pronto de asegurarnos de
« aquellas posesiones, y es verosímil produzcan con el
« tiempo las demás ventajas que prometen los infor-
« mes. » (1)

(1) M. S en el archívo general de la Provincia.

Mas tarde, en 1796, el ilustre geógrafo D. FÉLIX DE AZARA sostenia las mismas ideas, en un importante informe elevado al Virey sobre la frontera de Buenos Aires. (1) AZARA se espresaba así: « Me limito, pues, á decir que « miro muy factible y fácil establecernos en Choele-« Choel, y con esto, siendo cierto lo que asegura VILLA-« RIÑO, seríamos dueños de las pampas desde aqui hasta « el rio Negro; pues, aunque quedarian algunos bárba-« ros en este espacio, no habría motivo para temerlos, por « que no son muchos, ni aun la sesta parte de lo que el « vulgo se figura. Tampoco tendrían motivo para inco-« modarnos, porque no hallarian á quien vender el gana-« do robado que ellos no necesitan. En fin, amparán-« donos de este paso preciso, no podrían los indios del sur « del rio Negro, ni los de la cordillera y sus faldas, in-« troducirse en estas pampas para unirse con sus indios y « robar nuestros ganados, como hasta aquí ha sucedido. »

En los primeros años de este siglo, un oficial de blandengues de Mendoza, de quien ya nos hemos ocupado, Don SEBASTIAN DE UNDIANO Y GASTELU, bosquejaba con tino y sagacidad el plan de una expedicion formal sobre el rio Negro, plan que ha sido y será el único benéfico, aunque actualmente es susceptible de ser complementado por los detalles como vamos á verlo. (2)

« Con las tropas que hoy hay en las fronteras dichas, « dice, me parece seria suficiente, para establecernos só-« lidamente en los puntos principales de la nueva línea; « es á saber, por lo que mira al rio Negro en Choele-« Choel é isla inmediata, mas arriba de este paso; y por « lo que toca al Diamante (3) en el que se vé mas abajo de

(1) Coleccion de ANGELIS, tomo VI., pág. 43 y 44.

(2) Véase el tomo I. de la Coleccion de ANGELIS, al fin.

(3) El rio Diamante á que alude UNDIANO es el Neuquen. En aquella época de atrazo geográfico era corriente este error, como se ha visto. Así, pues, el plan de UNDIANO es el que perseguimos hasta ahora.

« los Manantiales. En el de la esquina de San José, en
« el de los Algarrobos, y en el de la confluencia dicha
« del Diamante y el Atuel, y en algunos otros de que se
« haría un reconocimiento prolijo, si se tuviera por conve-
« niente asegurarlos. »

« Para este reconocimiento debieran partir dos expedi-
« ciones, una desde nuestro establecimiento del rio Ne-
« gro, á la manera de la de VILLARINO, que podria diri-
« jirse con dos chalupas hasta la union de este rio con
« el Diamante; y otra que, marchando desde Mendoza,
« fuese por la derecha de este rio último hasta encon-
« trarse con la del Negro; volviendo á la retirada de una
« y otra á rectificar las observaciones hechas en la en-
« trada. Bien que la de Mendoza seria muy convenien-
« te que hiciese su viaje de vuelta por la izquierda, pa-
« ra reconocer la union del Tunuyan, que yo no pude ver
« el año de 1784 que anduve por allí, á causa de las
« grandes crecientes de aquel año, que hicieron salir de
« madre dicho rio, inundando á mucha distancia los cam-
« pos inmediatos, y estorbando el acercarse debidamente
« á reconocer este punto geográfico, por lo cual sería muy
« bueno tambien que la expedicion de Mendoza llevase
« dos canoas ó botes por el rio, y una y otra confiadas
« al mando de sujetos que diesen una descripcion com-
« pleta de los rios, levantando planos exactos de ellos,
« y designando los sitios para el establecimiento de los
« nuevos fuertes. »

El Virey de Buenos Aires, que en 1804, época de esta presentacion, lo era el MARQUÉS DE SOBREMONTE, convocó una junta de notables, como se ve por el siguiente documento: — « En la ciudad de la Santísima Trinidad
« de Buenos Aires, á 28 de Mayo de 1804, el Exmo. se-
« ñor MARQUÉS DE SOBREMONTE Virey, Gobernador y
« Capitan General de estas Provincias del Rio de la Pla-

« ta, etc.: — Habiendo visto y examinado los varios ex-
« pedientes que en diferentes tiempos se han promovido
« con el objeto de adelantar la frontera del sur de esta
« capital é igualmente el proyecto presentado á S. E. por
« el capitan de milicias de Mendoza D SEBASTIAN DE
« UNDIANO Y GASTELU, dirijida á adelantar la misma
« frontera hasta los rios nombrados Negro y Diamante,
« resolvió S. E., para tomar la determinacion mas útil y
« conveniente en materia de tanta gravedad y consecuen-
« cia, hacer convocar las personas de mayor inteligencia
« y conocimientos prácticos en la materia, para que ins-
« truyéndole verbalmente cada uno de su concepto, se-
« gun sus conocimientos, pudiese facilitar sin mas retar-
« do, y sin los embarazos y dificultades que hasta el pre-
« sente el importantisimo proyecto de adelantar la fron-
« tera del sur de esta capital, en cuya virtud, habiéndose
« juntado en este Real Palacio, á presencia de S. E., los
« señores D. JUAN DE ALMAGRO, del Consejo de S. M.,
« Oidor honorario de la Real Audiencia de Charcas, Au-
« ditor de Guerra y Asesor General de este Vireinato; el
« coronel D. NICOLÁS DE LA QUINTANA, comandante
« general de la frontera del sur; D. DOMINGO DE IGAR-
« ZABAL, alcalde de primer voto de esta ciudad; D. IGNA-
« CIO RESABAL, síndico procurador general de la mis-
« ma; D. FRANCISCO ESCALADA, síndico del Real Consu-
« lado, el capitan de dragones D. LEON ORTIZ DE ROSAS;
« el de ejército D. JOAQUIN MAESTRE; el de las milicias
« de Mendoza D. SEBASTIAN DE UNDIANO; el apoderado
« del gremio de hacendados D. ANTONIO OBLIGADO, y
« el ingeniero geógrafo D. PEDRO CERVIÑO;—despues de
« haber propuesto difusamente la materia, leídose lo mas
« sustancial de los espedientes obrados hasta el dia acerca
« de ella, y seguidamente el proyecto presentado por Don
« SEBASTIAN DE UNDIANO Y GASTELU, todos de comun

« acuerdo fueron de parecer, que considerada la grande
« distancia que media desde la frontera de esta capital
« hasta el rio Negro, los considerables gastos que seria
« necesario invertir en la guarnicion de las orillas de di-
« cho rio y del Diamante, lo escaso de los fondos desti-
« nados para sufragar á estos preciosos é indispensables
« gastos, el considerable número de tropa que era nece-
« sario emplear en cubrir puestos tan distantes. y lo es-
« puesto que quedaba la frontera inmediata á la capital,
« no conceptuaban conveniente ni practicable por ahora
« la verificacion de este proyecto: pero que atendiendo
« por otra parte á las creces y adelantamientos que ha
« tomado la poblacion de la Provincia desde el año pa-
« sado de noventa y seis en que se propuso adelantar la
« frontera hasta el rio Salado, consideraban que no
« debian ceñirse á tan corto espacio el abance de que
« ahora se trataba, sino que debia solicitarse un pun-
« to medio, que sin dejar espuestas las inmediaciones de
« la capital, sin tropezar en las demás dificultades que
« ofrecia la salida hasta el rio Negro, proporcionase las
« ventajas á que se aspiraba, de dar mayor ensanche á
« los campos en los términos mas ventajosos y útiles á la
« Provincia , y que pudiesen conciliar todos los objetos
« que se proponian y ventilaban. En cuyas circunstan-
« cias, el señor coronel comandante de la frontera pro-
« puso, que en su concepto el modo mas seguro de la
« defensa de esta para él conservar reunidas las fuerzas
« destinadas para ella en un puesto ventajoso y propor-
« cionado á ocurrir con prontitud á contener cualquiera
« invasion; que por las noticias adquiridas de todos aque-
« llos campos, y los conocimientos prácticos que de ellos
« le asisten, cree que no hay otro punto que reuna estas
« proporciones, que la laguna nombrada *Blanca* ó *Cerre-*
« *mechi,* situada como á unas ochenta leguas de esta ca-

« pital, y que estableciéndose en sus inmediaciones un
« fuerte y cuartel general para la tropa de blandenguez
« puede quedar bien asegurada la frontera, y en lo suce-
« sivo, si se considerase conveniente aumentar dos forti-
« nes á sus dos alas, cuya fuerza se aumentará considera-
« blemente con los pobladores que es consiguiente se le
« reunan al abrigo del mismo fuerte, siempre que se les
« repartan terrenos asegurándoseles de su propiedad, no
« debiendo dudarse que por estos medios tendrá en muy
« breve tiempo aumentos muy considerables aquella po-
« blacion, así por la buena calidad de los terrenos, como
« por la permanencia de las aguas.

« Y habiéndose ventilado y discutido detenida y menu-
« damente por los señores de la junta acerca de la expo-
« sicion del señor comandante de la frontera, convinieron
« todos en que así debia practicarse, y era cuanto en las
« circunstancias convenia hacer, y lo que consideraban
« digno de la celosa proteccion y decidida constante pro-
« pension de S. E. por la prosperidad de esta Provincia,
« y bienestar de sus habitantes; pareciendo tambien po-
« dria al propio tiempo conseguirse sin dificultad adelan-
« tar la frontera de Mendoza, trasladando el fuerte de San
« Cárlos á la confluencia del rio Atuel con el Diamante
« é igualmente avanzar un puesto cinco ó seis leguas mas
« por la parte del sur del rio Negro. Todo lo cual, oido
« por S. E., mandó se asentase por diligencia, y que fir-
« mada por dichos señores de la junta, se le llevase para
« resolver lo que considerase mas conveniente: de que yo
« el escribano mayor de Gobierno y Guerra doy fé. »

Juan Almagro, Nicolás de la Quintana, Domingo de Igarzabal, Ignacio de Rezabal, Francisco Antonio de Escalada, Sebastian de Undiano, Joaquin Maestre, Antonio Obligado, Leon

Ortiz de Rosas, Pedro Antonio Serviño, José Ramon de Basabilbaso. (1)

Poco nuevo hay que decir ya en materia de plan general de ocupacion del rio Negro despues de lo escrito por UNDIANO Y GASTELU. La expedicion de 1833 fué llevada á cabo, de acuerdo con aquellos consejos, complementados en los detalles con arreglo á las nuevas necesidades.

Finalmente citaremos en apoyo de la importancia de los pasos del rio Negro, la opinion del distinguido coronel GARCIA, quien diseña la nueva línea definitiva en estos términos: « La primera debe ser desde la confluencia al mar « del rio Colorado hasta el fuerte de San Rafael, sobre « el rio Diamante, teniendo por punto central la laguna « de Salinas. La segunda debe formarla la cordillera de « los Andes, en los pasos que franquea por Talca y fron- « tera de San Cárlos, apoyando su izquierda sobre las « nacientes del rio Negro de Patagones y su derecha en « el paso del Portillo, examinando además otros pasos « intermediarios si los hubiere, y guarneciéndolos del me- « jor modo posible. La configuracion geográfica del ter- « reno da á conocer la importancia de esta obra, y tam- « bien que la naturaleza nos dá en los Andes unos lími- « tes indisputables y que brindan á los de esta parte « del norte con la posesion de tantos terrenos yermos y « de preciosidades inestimables, ya demasiado conocidas « y ansiadas por los del sur.

« Los costados del cuadro irregular que forman las dos « líneas, quedan cubiertos por el este con las orillas del « Océano y rio Negro; por el oeste con la provincia de « Cuyo; por el sur con la cordillera de los Andes, y por

(1) Espediente promovido por D. SEBASTIAN DE UNDIANO Y GASTELU, capitan de milicias de Mendoza, sobre aumentar diez y siete mil leguas á los campos que poseemos en nuestras pampas.—Año 1804.—M. S. en poder de la familia de UNDIANO.

« el norte con las provincias de Buenos Aires y Cór-
« doba. »

Siendo Choele-Choel la llave del rio Negro, y demostrada la importancia incontrovertida de esta línea estratéjica, ha debido ser conservada aquella posicion militar ocupada y abandonada por VILLARINO, en tiempo de ROSAS, y bajo la administracion del general MITRE.

Los bárbaros hicieron siempre una oposicion decidida á la fortificacion de la isla desde el reinado de *Chulilaquin*, en 1782, hasta el de *Calvucurá* en 1874.

La última vez que Choele-Choel fué ocupada en cumplimiento de un decreto de la administracion del general MITRE, los indios se alarmaron hondamente y el cacique general de las pampas escribia al coronel BARROS, gefe de la frontera sur de Buenos Aires:

« Me dice mi general que le dé á saber de la venida
« del hermano Reuque-Curá, y que ya está en Choele-
« Choel con 3,500 lanzas sin contar las que vienen toda-
« via en camino, y el motivo de esta venida es por la
« poblacion que se iba á hacer en Choele-Choel, y que
« el señor Gobierno se lo comunicó que habia mandado
« comsion á todas las indiadas y que todos los caciques
« se han enojado por la poblacion de Choele-Choel, pero
« que como ahora esta poblacion ha quedado así, pues
« dice mi general que esta fuerza del hermano es para
« favorecerlo si en caso dan contra de él. Como mi ge-
« neral no tiene ninguna cosa con V. quiere que V. se en-
« tere de todo esto, y tenga la bondad de decirle las buenas
« ideas del señor Gobierno para que el hermano quede
« enterado de todo, que el vivir bien es lo mejor por-
« que mi general no quiere la guerra. » (1)

En 1869 el coronel MURGA comandante de la fronte-

(1) A. BARROS.—Fronteras y territorios federales, pág. 46.

ra de Patagones salia á dar cumplimiento al citado decreto de 1868 sobre la ocupacion de la isla. Llevaba 150 veteranos por tierra y un vapor que navegaba el rio á las órdenes del capitan D. CEFERINO RAMIREZ, hoy teniente coronel de la Armada. Pocos dias permaneció la pequeña columna en Choele-Choel y sin embargo rescató varias tropas de ganado, que los indios llevaban de la campaña de Buenos Aires para Chile.

La alarma que este ensayo despertó entre los indios, demuestra la importancia del punto. Ella consiste en que la travesía inhoshipalaria que separa á los rios Colorado y Negro, es menos ancha frente á Choele-Choel que en cualquier otro punto. En efecto, el primero de estos rios se acerca al segundo allí, corriendo ambos cauces á doce leguas de distancia, que son una jornada para los bárbaros. El territorio entreriano no podria ser atravesado en otra parte sin peligros inmensos, para invadir á Buenos Aires, porque à la naturaleza del terreno se agrega que el camino de la costa del Atlántico está guardado por la frontera militar.

La defensa de Choele-Choel ha sido facilitada por la naturaleza y una division de 500 veteranos armados á remington establecidos en uno ó mas puntos á lo largo de la costa del norte, frente á los *pasos* mas accesibles y en la misma isla, basta para contener y destruir al ejército mas numeroso que pudiera formarse de una extraordinaria é implorable confederacion de indíjenas.

Los pasos no son dos ó tres como se cree generalmente, dice el teniente coronel GUERRICO. Se puede entrar y salir con la mayor facilidad; pero la isla quedaria invulnerable aplicando el sistema de VILARRINO de fosear el frente de los pasos y defenderlos con palizadas, para los cuales abunda la madera allí mismo.

Consisten generalmente los pasos en declives de las bar-

rancas, pues en cuanto á la profundidad del rio muy raro será que allí no haya que vadearlo á nado de caballo. Por consiguiente con trabajo de zapa, destruyendo los declives hasta dejar las barrancas perpendiculares, los pasos desaparecerán.

Es inoficioso insistir sobre la importancia estratéjica de Choele-Choel. Un gefe esperto sacará de ella todas las ventanjas que quiera, porque la abundancia de madera, la fertilidad del suelo y la elevacion de las barrancas le brindan toda clase de seguridades militares y de recursos vitales.

Veinte y seis leguas arriba de Choele-Choel existe otra posicion estratéjica ó *paradero* de los indios llamado *Chichinal.*

Villarino no dá su nombre en el diario de navegacion; pero la distancia á que corresponde la descripcion del *paso* revela que se referia á aquel paraje. El 30 de Diciembre escribió : « A las 5 de la mañana salí al remo « á atravesar á la costa del Norte, y segui á la silga : á una « milla andada hallé rastros de haber pasado los indios « de la parte del N. á la del S. golpe de ganado vacuno « y caballar, el que, segun los rastros y camino hecho venia « del N.-O., de hácia el Colorado, *y este paso es bueno,* « *pues aquí se angosta bastante el rio y tiene buena entrada* « *y salida en el rio.* A medio dia venia yo registrando « por tierra y hallé muchos rastros de caballos.

Al dia siguiente Villarino avistó polvaredas y luego grandes arreos de ganado que se dirijian al paso. Habiendo logrado el piloto atraer algunos indios á las naves le dijeron que venian de sierra del Volcan que ha cer- « ca de un año que bajaron á buscar ganado caballar y « vacuno, y que con esto hacen trato con los de Valdivia, « unas veces llevándolo los indios á dicho pueblo, y « otras viniendo los cristianos á comprárselo á sus tierras,

« el cual cambian por sombreros, cuentas, frenos, espuelas
« y añil para teñir los ponchos: véase aquí ya habierto
« el camino y comunicacion por la orilla del rio con Val-
« divia, y entablado una especie de trato por los indios,
« robando el ganado á Buenos Aires y vendiéndolo á aquel
« presidio. »

« Agregan los salvajes que para ir y venir entre Buenos
« Aires y la Cordillera atravesaban el campo desde el Co-
« lorado al rio Negro por Choele-Choel, y agregaban que
« todos ó casi todos los indios que habitan ó residen en
« las sierras del Volcan y Pampas de Buenos Aires, son
« de este rio arriba; y que el motivo de pasar tanto tiem-
« po en aquellos parajes es por la abundancia que hay de
« ganados, y por la facilidad de mantenimiento; y que al-
« gunos paran dos años, otros mas y menos, segun les
« acomoda ».

El dia 12 de Febrero vió el piloto en el Chichinal otra indiada en número de 300 lanzas con un arreo de 8,000 cabezas, y dice: « de aquí se puede inferir lo que des-
« truyen los indios á Buenos Aires, pues todo el ganado
« es señalado y marcado de los vecinos de la ciudad ».
Y agrega: « Me quedé admirado de oir hablar à estos
« indios, de nuestras guerras con los ingleses, pues me
« preguntaron si aun duraban. Y preguntándoles yo por
« donde habian sabido de esta guerra, respondieron que
« en Valdivia lo habian sabido, y que por este motivo va-
« lian en aquella plaza todas las cosas mas caras, pues no
« podian pasar las embarcaciones de España para las
« Indias ».

El mayor Bejarano pasó el rio Negro en el Chichinal, con cuatro piés de agua, en época de la mayor bajante y observó buenos campos.

Hemos trascrito ya algunos párrafos de la relacion del viaje del señor Moreno, en que afirma que en Chichi-

nal no habia que comer para los sesenta caballos que llevaba su comitiva. No se aviene esto con las observaciones del mayor BEJARANO, que vió en el Chichinal un gran arreo de vacas llevadas por los salvajes, ni con las noticias del verídico VILLARINO, ante cuya vista desfilaron varios arreos, uno de ellos de ocho mil cabezas.

Pero sea de esto lo que fuere, el hecho es que es necesario guardar el paso del *Chichinal;* y que un nuevo reconocimiento prolijo dirá si un regimiento de 300 plazas es suficiente para llenar aquel servicio, ó si será menester establecer allí un regimiento y un batallon como en Choele-Choel.

La línea se complementa con la ocupacion del rio Neuquen, desde su confluencia con el Negro hácia los Andes. Esta ocupacion no puede ser proyectada en todos sus detalles por la deficiencia de las exploraciones del Neuquen; pero vamos á trazar en términos generales, nuestra opinion sobre esta base al oeste de la nueva frontera.

Desde luego, es necesario ocupar con un regimiento y un batallon (500 plazas) la confluencia de aquellos dos rios, pues, desde el siglo pasado existe allí el *paso preciso*, de que se sirven parte de los indios que bajan de los valles andinos á la pampa por el camino de Choele-Choel y del Colorado, y los que regresan con grandes arreos de ganado. Efectivamente, en la carta de VILLARINO se lée, desde el siglo pasado, la siguiente noticia importante, agregada á la leyenda, despues de asegurar que el rio Neuquen no tiene mas que un solo paso, inmediato á la confluencia: « Estorbándoles este paso, no les queda mas « árbitrio (segun aseguran los mismos indios) para pro- « veerse de ganado de los espresados campos, pues, dicen « que este rio no tiene paso por parte alguna desde que « se le junta el rio Atuela (Atuel), por la parte occidental

« y el Tunuyan por la oriental, hasta su desaguadero en el « rio Negro; y así por esto, como por ser los caminos in- « transitables por falta de agua se hallan precisados á pasar « por el espresado paso, y seguir la orilla del rio Negro « hasta el Choele-Choel para pasar el Colorado».

Los viajeros posteriores á VILLARINO confirman la importancia estratéjica de esta posicion, y no habiendo siquiera dudas al respecto, parécenos inoficioso abundar en nuevas demostraciones.

Los salvajes que roban ganado en la provincia de Buenos Aires lo arrean inmediatamente por el camino del Colorado y de Choele-Choel para los Andes, despues de satisfacer las necesidades y la avaricia de los indios de las tolderías pampeanas.

VILLARINO vió en el siglo pasado, como dijimos, un numeroso arreo en aquel camino; y en 1872 y 1875 los señores BEJARANO y MORENO fueron testigos de un hecho análogo ¿Cuántos millones costarán á nuestra industria agrícula las correrías de los indios por aquel camino durante cada siglo?

Como un argumento mas en pró de la urjente necesidad de cerrar esta vía á los indios abriéndola á la civilizacion y como nueva revelacion de la importancia que le atribuyen los chilenos y de las esperanzas que en ella fundan, estractamos en seguida algunos pasajes fundamentales de un interesante artículo sobre el camino de *Bariloche*, que ha publicado *La Revista del Sur* de Santiago de Chile, en Diciembre de 1878. Dice:

«Toda comunicacion fácil entre el mar Pacífico y la « region oriental de los Andes, habrá de ser un elemento « de gran porvenir para las provincias australes de Chile, « por las relaciones que se podrian sostener al través de « la gran cordillera y, muy especialmente, por el esplén-

« dido desarrollo que ha alcanzado la ganadería en los
« valles de la cordillera. »

« La provincia de Llanquihué, por ejemplo, puede « muy bien esplotar el antiguo camino que seguian los « misioneros de Nuestra Señora de Nahuel-huapi, que en « el siglo XVII cruzaban los Andes desde el Pacífico á « la parte oriental de la cordillera en solo tres dias, y « con acémilas. Esta senda llamada de Bariloche (*osa-« rio de jente*, *cementerio*, que tal parece significar el « vocablo,) perdida al presente por la exhuberante ve-« getacion, no ménos que por la falta de relaciones ve-« rídicas, es un tema que debiera preocupar á los hom-« bres emprendedores de Chiloé y de Llanquihué. »

« Penetrando por el lago y algo sinuoso estero de « Reloncaví, se alcanza su estremo norte que ofrece el « hermoso puerto de Ralun ó Raleon de los antiguos. »

« Este viaje puede efectuarse en un dia, si se sale « de Puerto Montt ó desde Calbuco, con tiempo apro-« piado y en embarcacion de vela. »

« Desembarcando en la parte nordeste de la bahía de « Ralun, se puede seguir de cerca y con rumbo al nor-« te el riacho de Reloncaví: se trasmonta la cuesta de « la Vaca (llamada antiguamente del Sauce,) para caer « en seguida á la parte sur del lago de Cayutúe, en no « mas de medio dia de marcha á pié y con alguna « carga, tiempo que podia abreviarse mucho despejando « la senda. »

« Una vez en Cayutúe, se continuará hácia el oriente « por la márjen sur, para tomar despues la profunda « abra que se mira al este y por la cual desciende el « caudaloso rio Concha. Siguiendo esta senda se habrá « penetrado en el boquete de Bariloche. Se faldeará « por el sur el gran núcleo que forma el monte Trona-« dor, para caer en seguida á la Patagonia, camino

« que en varias ocasiones tomaron los misioneros, y
« cuyo descubrimiento hubo de costar la vida á muchos
« de ellos; pues los indígenas conocedores de sus faci-
« lidades y ventajas, no se hallaban seguros, temiendo
« por su libertad, en atencion á los ataques que pudie-
« ran llevarle los Chilotes, á quienes respetaban y te-
« mian. »

« Despues de mas de dos siglos, esa senda tan poco
« hollada por los misioneros conquistadores, la frecuen-
« ta el ganado vacuno que ha adquirido un desarrollo
« notable. Al presente puebla desde Ralun hasta la
« Patagonia, siguiendo el precipitado boquete de Bari-
« loche. Es probable que él descienda del ganado in-
« troducido por los antiguos misioneros y que hubo de
« quedar en poder del campo y de los indígenas que
« ya conocian su importancia, pues comenzaban á ser
« pastores. »

« El ganado mayor se cria cerril en esa comarca, es
« hermoso y robusto, y se propaga sin inconveniente
« alguno merced á lo templado del clima, no ménos
« que al abundante ramoneo que les brindan varias
« *chusqueas* (quilas) y algunos arbustos que se desar-
« rollan al abrigo del follaje del monte, que los res-
« guarda de las nieves invernales y de los intensos
« frios. »

« Algunos isleños del seno de Reloncaví tienen crian-
« za de animales en el márjen del estero y aun á orillas
« del rio Petrohué; pero el ganado que se encuentra
« hácia el lago Cayatúe es, á no dudarlo cerril; no re-
« conoce dueño alguno que pueda justificar la propiedad,
« por cuanto todos los animales carecen de marca y
« son brabíos. Solo algunos merodeadores, sirviéndose
« de perros apropiados, suelen emprender la casa de
« algunas piezas en la estacion veraniega, caza que

« conducen en parte á las islas de Calbuco ó á Puerto « Montt, cuando no la depositan en potreros mas acce- « sibles á orillas del estero de Reloncaví, ó la char- « quean malamente para su provision de invierno. Es « indudable que por la humedad del clima no puede « obtenerse buena cesina (charqui,) pero indudable es « tambien que la salazon daria un resultado espléndido « y seria un ramo de industria para la esportacion, ra- « mo que hasta ahora les es desconocido. »

« Volviendo al verdadero tema, de que nos hemos apar- « tado, el reconocimiento y dominio del camino de Ba- « riloche, haria dueños á los empresarios de Chiloé y « de Llanquihue de una rica fuente ganadera, no mé- « nos que de un vario comercio con los indígenas de « Patagonia, un tanto numerosas en las cercanías del « lago Nahuelhuapi. A más de los diversos artículos de « consumo que pudieran importarse, se tendria por re- « torno la peleteria, las plumas de avestruz tan valiosas, « y caballos de buena clase tan escasos en las provin- « cias citadas. »

« Finalmente, abierto el camino de Bariloche, Llanqui- « hue y Chiloé se habria abierto á si mismas un merca- « do donde introducir parte de sus frutos, y despejado « además un horizonte donde podrian ejercer su activi- « dad comercial, lo que les proporcionaria valiosos ar- « tículos de cambio para con las provincias del norte « de la República. »

Los escuadrones indíjenas que se desprenden de los valles andinos para formar parte de las invasiones á Buenos Aires, á Santa-Fé y Córdoba, siguen el mismo derrotero, vadeando el Neuquen en su confluencia con el rio Negro. Ocupado, pues, el paso con una division, los indios no pueden repetir sus lucrativas y criminales in cursiones.

Los indios de aquella region suelen seguir otro camino para invadir á la provincia de Córdoba y Cuyo, sea solos, sea aliandose á los ranqueles. Entónces en vez de pasar el Neuquen en su confluencia con el Negro lo remontan hasta sus nacientes y lo pasan por *Tilqui,* desde donde arrancan dos caminos, el que conduce á Leuvucó y á la laguna del *Cuero,* tolderías de los ranqueles por la travesía del Salado ó Chadileuvu. Costeando el rio *Grande* hasta la sierra *Malargüe* este camino se desvia al nord-este, bifurcándose en direccion á la campiña de Mendoza por el Diamante y à los arenales salitrosos de San Luis, por el sur del Bebedero.

Ahora bien, la division acampada en la confluencia del Neuquen y del Negro, no pueden cerrar este camino al salvaje, y será necesario establecer convenientemente otra columna entre dicha confluencia y *Tilqui,* en paraje que la exploracion prolija del territorio, rios y caminos designará al gefe expedicionario. Encontrada y ocupada esa posicion estratéjica quedará coronada la campaña y habremos echado llave á la pampa.

IV. Recapitulemos. La línea ocuparia una estension de 120 leguas desde el Atlántico á Tilqui, calculado el máximun de longitud, porque pensamos que al sur de Tilqui hay posiciones ventajosas que reducirian la línea á 115 leguas. Pero esta misma línea será en realidad mucho menor, por dos razones. Primeramente, porque entre Choele-Choel y el Cármen no habrá necesidad de servicio militar: la línea, como dijimos, es defendida por la naturaleza y por la poblacion que allí se condensa y condesará cada año mas. En segundo lugar, porque la divisioin de Tilqui será innecesaria una vez consolidada la línea del rio Negro. Esplicaremos mas estensamente nuestro pensamiento al respecto cuando nos ocupemos de los *Indios* en otro capítulo.

Así, pues, la verdadera línea de acantonamiento del ejército se reducirá á *50 leguas*, mientras que hoy la misma línea forma un inmenso arco desde Patagones á los Andes mendocinos á traves de 480 leguas.

El efectivo del ejército suficiente para defender la frontera del porvenir será el siguiente:

Division de Choele-Choel.	500	plazas
Division de Chichinal	500	«
Division de Neuquen	500	«
Diviston de Tilqui	500	«
Escuadron de vigilancia entre el Cármen y Choele.Choel	50	«
Marinería para la escuadrilla del rio Negro	50	«
Fuerza empleada en la Policia de los territorios ocupados por los indios desarmados	600	«
Tatal . . .	2700	plazas

Poco tiempo despues, una vez consolidada la línea, la division Tilqui será innecesaria, y lo será igualmente el escuadron de vijilancia, quedando reducido el ejército fronterizo á 2150 plazas que las ventajas obtenidas en el porvenir se encargarán de reducir todavia.

Todo esto parecerá acaso problemático á los que están habituados á ver 6,000 veteranos equipados y armados con los últimos adelantos del siglo, atrincherados y á la defensiva ante 3,000 chuzas; pero en su lugar hemos de demostrar la solidez de nuestros cálculos y la realidad de las conjeturas que acariciamos sobre el porvenir de la frontera del rio Negro y sobre la eficacia del fusil remington sobre los indios, eficacia que permitirá á un batallon de línea poner en derrota al ejército salvaje mas poderoso.

V. Establecidos en los Andes de la manera que hemos indicado, tendremos á cubierto todo el sur de Mendoza por nuestra línea y por la línea chilena. La relacion entre las dos fronteras merece algunas consideraciones generales.

Los chilenos no han podido todavia conquistar toda la Araucania, y si han logrado que se den la mano las fuerzas de la frontera norte de *Valdivia* con las del sur de Arauco, acantonadas desde *Angol* á *Imperial*, ha sido apoyándose en los *fjords* de la costa del Atlántico, donde aun permanecen arrinconadas las armas de Chile, festoneando la costa con fosos y fortines entre los rios *Tolten* é *Imperial.*

En resúmen, la frontera chilena arranca de las cordilleras á los 38° de latitud sur, justamente en las nacientes del rio *Mailleco*, y sigue su curso hasta *Angol*, donde dobla al sur pasando por *Puren* y los famosos llanos de *Hipinco* hasta la desembocadura del rio *Imperial* en el oceano Pacífico. Desde allí continúa la línea, como hemos dicho, orillando el mar hasta la boca del rio *Tolten*, girando en ángulo recto al este por la orilla norte de este rio hasta la laguna *Villa-Rica.* Desde *Cimoì*, fuerte situado sobre la línea del *Tolten* á algunas leguas de su desagüe, sale otro brazo de atrincheramiento hácia el sur, formando una curva que llega hasta *Cudicó* sobre el rio *San José.*

De esta suerte los araucanos dominan en Chile el inmenso territorio comprendico entre el *Tolten* á el *Mailleco* y entre el oceano Pacífico y los Andes, fuera de sus posiciones al este, nord-este y sur de Valdivia.

La frontera chilena está muy lejos de haber llegado á sus últimos límites, y el Gobierno de aquella República lo ha comprendido así, cuando comisionó en 1877 á un

gefe distinguido para proyectar un nuevo plan de avance sobre el corazon de la Araucania.

Ahora bien, dueños los araucanos de la Cordillera de los Andes desde el sur de Valdivia hasta las nacientes del rio *Bio-Bio* al norte, tienen pasos por donde invadir el territorio argentino al sur de Mendoza y por el camino de Cruz, que conduce al país ranquelino.

Pero ocupado con una division de quinientos hombres, como lo hemos proyectado, un punto intermedio entre Tilqui y el Neuquen á los 38° de latitud sur ó mas al norte, si allí no hubiere posiciones estratéjícas, habriamos conjurado todo peligro de una invasion trasandina; y apoyariamos nuestra línea de frontera por el estremo norte en el estremo este de la chilena, cerrando el paso de los salvajes al este y al norte.

Ah! si la cuestion de límites no fuese hoy un estorbo, el patriotismo y el esfuerzo combinado de ambas república darian un resultado brillante y grandioso, porque mientras nosotros arrojamos al sur del rio Negro á los araucanos del este ó *Puelches*, Chile podria operar de acuerdo con nuestro ejército marchar de frente del *Malleco* al *Tolten*, arrojando á los araucanos occidentales al sur de Valdivia, es decir, obligándolos á someterse á discrecion (1).

(1) Esta obra llegó á Chile en momentos en que la guerra era inminente. á consecuencia del apresamiento de la *Devonshire*, ocurrido en aguas argentinas de la costa Patagónica. El general Saavedra Ministro de la Guerra en Chile, impresionado por su lectura y partidario del plan combinado que proponemos á ambas Repúblicas, se decidió á hacer un esfuerzo supremo por la paz, esfuerzo que dió por resultado el tratado de 8 de Diciembre.

De esta manera nuestros estudios sobre la frontera argentina y nuestro nombre han quedado vinculados á la pacificacion de los dos paises, contribuyendo á promover el arreglo fraternal, segun nos lo hace saber el eminente americano Vicuña Mackenna en la siguiente carta que publicó *La Prensa* de Buenos Aires en Diciembre de 1878.

« *Santiago* 11 *de Noviembre de* 1878. *Sr. Dr. D. Estanislao S. Zeballos.*—Distin-
« guido señor y amigo : Me ha sido sumamente grato recibir junto con su interesante
« carta del 25 de Octubre, el precioso libro que ha tenido Vd. la bondad de enviarme y

Esta victoria radical seria no solamente fecunda para Chile, sinó tambien para la República Argentina, porque mientras haya indios en los territorios chilenos al norte del paralelo del rio Negro, existirá el peligro de una confederacion para invadir á Cuyo (1) cruzando los Andes, y nos obligará á ejercer mayor vijilancia sobre la cuenca del rio Neuquen y á sostener la division de Tilqui por algun tiempo.

En momentos en que escribimos este capítulo llega de Chile un telégrama que asegura dias de paz para ambas Repúblicas: nos referimos á la feliz aprobacion del tratado SARRATEA-FIERRO, por el Congreso de Chile. Pluguiera al cielo que ella se radicara por la solucion de nuestro pleito internacional y que consolidada la buena amistad entre las dos naciones, puedan consagrarse de consuno á la empresa de llevar las armas de la civilizacion á los confines del inmenso imperio de los indómitos araucanos de uno y otro lado de los Andes, consumando la conquista emprendida por las armas de España desde el Descubrimiento.

« que ya conocia por haber visto un ejemplar, que el general ROCA dirijió al Ministro « de la Guerra.»

« *Tal vez interesará á Vd. saber que en la lectura de ese libro* tomó arranque la « negociacion íntima que se ha seguido durante los últimos dias por el telégrafo, sobre « desgraciado suceso del *Devonshire* y demás tristes, estériles y lamentables cuestio« nes que separan á dos paises llamados por tantos títulos á ser eternamente her« manos.

« Me asocio de corazon á todas sus manifesiaciones en este sentido y no dude que « cuadyuvo y cuadyuvaré á ellas con todas mis fuerzas, no obstante el voluntario pero « profundo aislamiento político en que me he colocado en mi pais.

« En cuanto á mi viaje á Buenos Aires es una cuestion que mi posicion actual aleja ; « y en realidad no desearia visitar esa gran ciudad, sino para estrechar la mano de « amigos nobles y para acompañar á vd. en su Congreso Americano, despues que la paz « hubiere sido hecha, como lo espero con evidencia lo será entre nuestros paises, que « intelectualmente, deberian ser uno solo.

« Rogando á Vd. acepte la sinceridad de estos sentimientos me suscribo su afimo. « amigo.

« BENJAMIN VICUÑA MACKENNA.»

Oportunamente haré conocer á los chilenos su interesante libro.

(1) Los araucanos han dado nombre á Cuyo. Llamaban *Cuyunches*, de *Cuyun*, arena y *ches* gente, habitantes de los arenales, á los indígenas pobladores de las provincias hoy de Cuyo.

Hemos hecho notar ya en otro capítulo que el coronel SAAVEDRA ha iniciado en su libro sobre la frontera de Chile la posibilidad y las ventajas de una operacion combinada, que rectificando las líneas quebradas de las fronteras argentinas y chilenas, las reduzca á una sola del Pacífico al Atlántico, desde la boca del *Tolten* á la boca del rio *Negro*. El general SAAVEDRA es hoy Ministro de la Guerra en Chile y si la cuestion internacional de límites termina felizmente en todo este año ¿qué podría detener al general chileno en la realizacion de su viejo plan, que aceptamos con entusiasmo y que es de suponerse fuera igualmente apoyado por el Gobierno Argentino?

VI. La marcha del ejército argentino tiene que efectuarse en cuatro columnas, para obtener el resultado que se espera. Los seis mil veteranos que desde Patagones á San Rafael cuidan actualmente la frontera y que se lanzarán decididos sobre el rio Negro, pueden ser fraccionados de esta manera en el momento de expedicionar:

Dos divisiones de *mil hombres* cada una, denominadas de *ocupacion*, que deberán marchar desde Mendoza y Patagones á ocupar el Neuquen la primera y Choele-Choel la segunda.

Dos divisiones de *mil quinientos* veteranos cada una, que emprenderán por las fronteras de Buenos Aires y del rio Quinto la gran *batida* del desierto, á fin de acabar con el imperio que en él ejercen los indios. Expedicionando á la vez los cuatro cuerpos del ejército, el rio Negro será ocupado por agua y tierra antes de que haya terminado la gran batida en la pampa, y los salvajes que la pueblan se hallarán entre dos ejércitos, el que avanzará sobre ellos y el de ocupacion que les cer-

rará la barrera del rio Negro á retaguardia. La rendicion en masa será inevitable.

Entre tanto, pensamos que la ocupacion de *Leuvucó* sobre el camino del rio Quinto á los Andes y de *Salinas Grandes y Choique Mahuida* en el camino de los *Chilenos* ó de *Carhué* á *Chocle-Choel*, son dos operaciones indispensables y ventajosas. Fortificados preventivamente estos puntos y guarnecidos por cien hombres cada uno, las columnas de marcha dejarian á su retaguardia asegurada la base de las comunicaciones, por caminos accesibles, cómodos, con agua y pastos abundantes; caminos que nos ha de ser permitido llamarlos reales y que están unidos entre sí por una red de ramales de menor importancia, como el que va, verbigracia del *Cuero* á *Leuvucó* y de *Leuvucó* á *Nahuel Mapú* y *Salinas Grandes*.

La posesion de *Leuvucó*, asiento hoy del cacique general de los ranqueles, nos aseguraria el camino que trilló CRUZ en 1806 en su famoso viaje, y que pasa por *Tilqui* atravesando el *Neuquen* en *Raipí*.

VII. Hemos dicho que la línea actual de frontera sur, de la República mide cerca de 480 leguas, partiendo del Cármen de Patagones por las pampas de Buenos Aires, Santa-Fé, Córdoba, San Luis y Mendoza.

Para vijilar este inmenso teatro de operaciones la Nacion sostiene 6,000 veteranos, á los cuales hay que agregar por lo ménos *dos mil mujeres*, haciendo un total de 8,000 bocas, que pesan sobre el presupuesto de la Guerra á cuenta del servicio de la frontera sobre la pampa.

Ocupado el rio Negro, bastan 2,700 hombres para consolidar la línea, y el ejército sufrirá inmediatamente una reduccion de 3,300 plazas y de 4,000 un año despues, con unas 1,500 mujeres que dejarian de vivir en los cuerpos en que revistan los soldados, á cuya suerte vincu-

lan con ejemplar abnegacion sus afecciones y su vida acompañándolos con valor increible en la fatiga y en la miseria, en las marchas y en la batalla, en las horas de la dulce alegria y en el supremo trance de la muerte.

VIII. Deducese inmediatamente de lo que acabamos de exponer, que la guerra ofensiva es el sistema que ha de dar los resultados previstos.

Pero es necesario fundar algunas distinciones al respecto, para formar un juicio conveniente de su eficacia.

La ofensiva sobre los indios puede ser conducida en el desierto de tres maneras diversas.

Sea con ejércitos regulares, sea con divisiones ligeras, sea con tropas livianas, para repetir con frecuencia las incursiones.

Las expediciones pesadas, con ejércitos organizados regularmente, obrando en grandes masas, han dado resultados mas bien desastrosos que benéficos entre nosotros, á consecuencia de que el enemigo se mueve con pasmosa rapidez.

Un ejército regular requiere inmensos elementos de movilidad, y aun con ellos no puede neutralizar la rapidez de los movimientos simples de las tropas indígenas.

Los bagages, la artillería, los arreos, la proveeduria, son inconvenientes capitales, que embarazan y acarrean el fracaso de las operaciones.

El soldado que expediciona contra los nómades de la pampa, sin realizar un plan de ocupacion permanente de puntos dados, no puede llevar mas bagage que el de su montura y lo que en ella puede agregarse como equipo y provision ligera.

Por eso el segundo medio de luchar con el indio, el de las columnas poco numerosas y bien montadas, con armamento remington, garante la felicidad del éxito.

En estas condiciones el indio no nos lleva ya la gran

ventaja de la rapidez de los movimientos, con que durante tantos años ha venido burlándose de la Nacion.

La tropa argentina, la primera del mundo en cuanto á sufrida y valiente para arrostrar la fatiga, el hambre y la muerte, se coloca en las mismas condiciones que el indio para correr en el desierto, en cuanto á víveres de boca. El salvaje no necesita arreos de ganado para la subsistencia, porqué la carne de *yegua* y de *potro* le es suficiente.

Este hecho es de trascendencia porque favorece la ligereza de las hordas en sus marchas; pero nuestro soldado sabe tambien resignarse con placer y con el entusiasmo que inspiran las grandes causas, á comer *yegua* y *potro* en sus campañas á la pampa.

Por eso en cierta ocasion en que el general Roca preparaba un golpe sobre los indios, telegrafió á un gefe de frontera, preguntándole que necesitaba para lanzarse sobre ellos y contestó: « 400 caballos para la marcha y 50 yeguas para comer ».

Este sistema de lucha es barato y si se quiere primitivo; pero la aplicacion de los preceptos de la guerra regular fracasa contra el bárbaro.

Por eso es forzoso combatirlo con sus mismas armas, es decir, asociando á la celeridad de los movimientos, la resistencia física para vencer las penalidades y privaciones que impone el desierto.

Pero no basta todavía este sistema. Es necesario que las expediciones no se hagan una vez para no repetirlas sinó al cabo de los meses ó de los años.

Es menester sostenerlas, asegurar su resultado por medio de una repeticion constante y enérjica, que amenace á los indios de frente, de flanco y á retaguardia, expedicionando de todas las fronteras, de suerte que el ejército indígena, acosado, deshecho, acribillado, disperso en mil fracciones, sin unidad de mando ni elementos de

fuerza, se entregue al pavor de la fuga, á la salvacion de su plebe ó *chusma*, y al fin á la cautividad ó á la muerte en las travesías sin agua y sin pastos de la pampa.

Tales son las ideas que hemos tenido la perseverancia de venir propagando en nuestro pais desde 1874, época en que empezamos á colaborar en la redaccion de LA PRENSA, hasta ahora que las hemos consagrado en esta obra, inspirada por ellas y por el noble anhelo de contribuir á la tarea de edificar sobre bases sólidas el templo grandioso de la civilizacion argentina.

Cuando el Dr. ALSINA se veia empeñado en la cuestion frontera, con aquella energía de iniciativa que era para nosotros su cualidad de hombre de Estado, nos apercibimos de que tenia la intencion y las dotes necesarias para resolver el problema, pero le faltaban estudios, práctica y convicciones formadas por medio de ellos, para decidirse por una ofensiva pura y simple, sin zanja ni acantonamientos, ofensiva que debia dar por resultado la dispersion y desmoralizacion del enemigo, dejando allanado á nuestra marcha el camino del rio Negro, que era necesario prepararse á ocupar inmediatamente para sellar la gloriosa jornada (1).

(1) En momentos de dar á la prensa estas líneas, *Le Courrier de la Plata* de Buenos Aires, número del 10 de Enero de 1879, trae el siguiente juicio verídico, con el título « *Sistéme d'Alsina.*» El plan de ALSINA consistia en formar dos líneas de de-« fensa, dejando entre ellas una zona desierta. El telégrafo apostado sobre la línea « exterior se encargaba de avisar las invasiones que no se pudieran contener, y los « indios hallaban con quien hablar, cuando entraban en la zona de los ganados.

« Este sistema, cuyas ventajas son notorias, tiene el inconveniente de ser muy cos-« toso y de no constituir sinó un estado precario.

« Las dos líneas exigen una guarnicion de cinco á seis mil hombres, es decir, casi « todo el ejército. El presupuesto de la guerra, que en tiempo de paz no debe pasar « de dos millones y medio, ha llegado á cinco millones.

« Por otra parte, á la hora que el gobierno se viera obligado á desguarnecer las líneas «para comprimir una revuelta interior ó para responder á una manifestacion hostil, los « indios se arrojarian de nuevo sobre las praderas, recomenzando sus depredaciones.»

Le Courrier de la Plata no fué opositor al DR. ALSINA, y mas bien cooperó á su obra

El Dr. ALSINA daba al indio mayor importancia y temia al desierto mas de lo que en realidad era razonable, y de ahí esa negativa constante á marchar al rio Negro, como primer y principal objetivo; y su resolucion de gastar ingentes caudales en preparar líneas paralelas y sucesivas, prosiguiendo el sistema trazado por el conquistador español.

Las prohibiciones á los gefes de frontera de avanzar un paso fuera de las líneas bajo seria responsabilidad (1), las censuras dadas en la órden general á los que salian á buscar al indio en su guarida, la supresion del remington para reemplazarlo por corazas y rewolvers, los temores de entrevero entre indios y veteranos, todos estos actos del Dr. ALSINA acusan que no habia comprendido la eficacia de la ofensiva, que dió fama á RAUCH, cuando

con la propaganda. Hay un error en las líneas anteriores, donde habla del presupuesto de Guerra. No subió á cinco sinó á mas de ocho millones, como puede verse en la Memoria de Hacienda y en el último capítulo de este libro.

(1) Buenos Aires, Octubre 5 de 1875.—CIRCULAR.—*Al Señor Gefe de la frontera, etc.*—Con motivo de un robo de cien y mas caballos en la frontera oeste de la provincia, el coronel LAGOS dió cuenta al Gobierno de que los indios malones habian invadido su frontera, poniéndose en su persecucion sin órden alguna y sin aviso prévio á la superioridad. Con este motivo, el superior Gobierno ha desaprobado la conducta del coronel LAGOS, y para conocimiento de vd. y á efecto de que en adelante sepa cómo ha de proceder en casos tales, se le transcriben algunos párrafos de la nota que en la fecha S. E. el Señor Ministro de la Guerra, pasa á esta Comandancia General: « *Los Gefes de frontera no pueden emprender operacion alguna ofensiva, que* « *importe el abandono de las líneas y la internacion en el desierto, sinó en estos dos* « *casos únicos* : primero, cuando *producido* una invasion, *conviene* perseguirla.—Se- « gundo, cuando anunciando una invasion, *conviene* salir á encontrarla.

« En ambos casos se supone la urgencia que no permita al Gefe respectivo consultar « y dedir órdenes al Gobierno.

« Para evitar en adelante irregularidades y faltas graves en el servicio, hará saber « vd. cuáles son los casos en que les es permitido abandonor las líneas que tienen á su « cuidado.

« Por lo que respecta al Gefe de la frontera « Oeste,» al transcribirle esta nota, le « hará saber: que el Gobierno desaprueba su conducta, que espera que en lo sucesivo « no incurrirá en falta semejante y que para no proceder con severidad, lo atribuye á « un error ó á un celo exajerado en el cumplimiento de su deber dicho Gefe de fron- « tera.

« Dios guarde á vd.—LUIS M. CAMPOS. »

Esta órden general revela la distancia á que se hallaba el espíritu del DR. ALSINA del sistema ofensivo en 1875.

iba con un regimiento del Salado, á las puertas de Buenos Aires, hasta Salinas Grandes, y volvia con ejércitos de cautivos rescatados y de indios prisioneros.

Nosotros hicimos oposicion al sistema del Dr. ALSINA y no al político, como se creia en aquella época de exaltacion del espíritu de partido; y los acontecimientos nos justifican plenamente.

En 1875 escribiamos en *La Prensa* lo siguiente sobre el sistema ofensivo, ilustrando nuestras opiniones con un ejemplo importante:

« Se conoce por frontera norte de la República, la « que comienza en la desembocadura del Rey, frente á « Goya y avanza sobre el Chaco.

« Esta frontera es importantísima porque debiera cu« brir las colonias florescientes de Santa Fé, tan azotadas « por los salvages.

« Ultimamente los colonos, alarmados justamente por « la ineficasia de las fuerzas nacionales de esa frontera, « se reunieron bajo el título de *Voluntarios*, y consti« tuyeron una compañia de cuarenta hombres con mag« níficos rifles.

« Nombraron por gefe al ciudadano *yankee* Don BEN« JAMIN MOORE, pariente de algunas víctimas de los « indios.

« Los voluntarios han efectuado varias espediciones « contra los indios que pueblan las selvas del Chaco; « y apesar de su escaso número, de la novedad de la « empresa, de los inconvenientes abrumadores con que « se tropieza en parages inexplorados, de la falta de « recursos, los colonos regresaron con éxito de dos ex« pediciones.

« Los indios fueron batidos por ellos en una vasta zona « de terreno; y fueron perseguidos, fusilados y obliga« dos á despoblar sus tolderías mas cercanas á la fron-

« tera, para ir al corazon del Chaco á buscar un asilo
« mas lejano y mas seguro.

«Sableados frecuentemente los indios, sembradas de « cadáveres sus guaridas si se resisten con las armas « en la mano, prisioneras sus familias y rescatadas las « haciendas ¿qué camino les queda?

« La sumision.

« Solo expedicionando sin cesar se ha de conseguir que « los indios convencidos de su impotencia contra la « Nacion, rindan sus armas.

El Dr. Alsina no habia hecho alto al principio en esta propaganda, que él atribuia con muchos á móviles de política militante; pero al fin le causaba honda impresion, por el exacto cumplimiento de nuestras previsiones y por el apoyo que prestaban al plan de ofensiva los gefes que él consultaba.

En 1877 el Dr. Alsina llamó á nuestro amigo, y correlijionario suyo, el comandante Ataliva Roca y le preguntó quien era el gefe que escribia en La Prensa sobre la frontera, y aquel le informó que los artículos no eran de un militar y que nos pertenecian.

Entónces el Dr. Alsina, con quien no teniamos relacion alguna nos envió su Memoria y el Atlas de la frontera que acababa de publicar; y mas tarde, con motivo de una conferencia literaria, nos mandó una tarjeta de saludo con uno de sus edecanes, signos que interpretamos en el sentido de que reconocia la sinceridad con que habiamos hecho fuego sobre su sistema.

Por esa misma época, en efecto, comenzó á ensayarse en la guerra ofensiva; pero lo sorprendió el dia de la muerte, en cuya víspera ordenaba una expedicion contra Namuncurá.

El general Roca traia al Ministerio de la Guerra el plan de ocupacion del rio Negro y una vez dueño de

sus fuerzas morales y físicas, sériamente comprometidas por una dolencia gravísima, que lo atacó el dia que se recibió del Ministerio, lanzó veinte y cinco columnas volantes sobre los bárbaros, realizando una gloriosa campaña, que en un año ha dado los resultados de que instruye la siguiente estadística, formada sobre la base de nuestros apuntes tomados de las publicaciones de los diarios y de datos que nos ha facilitado con toda deferencia el comandante general de Armas de la Nacion coronel D. LUIS M. CAMPOS.

Desde Mayo de 1878 hasta el 1º de Diciembre de 1878 han sido realizadas veinte y tres expediciones ligeras sobre los indios por los gefes que en seguida se espresa, designando el número de prisioneros y muertos que hizo y en columna separada, el de los indios de lanza tomados.

	Muertos	Prisioneros	Lanzas
Division Patagones, teniente coronel D. Lorenzo Winter....	20	693	239
Division Puan, teniente coronel D. Teodoro Garcia.........	9	111	50
Division Carhué, coronel D. Nicolás Levalle...............	204	586	81
Division Guaminí, teniente coronel D. Marcelino Freyre.....	49	315	34
Division Thencúl-lavquen, coronel D. Conrado E. Villegas.	23	545	149
Division Vutaloo, coronel Don Leopoldo Nelson...........	8	103	28
Division Rio IV, coronel Racedo.........................	25	670	70
Division Villa de Mercedes, teniente coronel D. Rudesindo Roca......................	50	501	227
Division Patagones, teniente coronel D. Liborio Bernal.....	—	83	23
Division San Rafael, teniente coronel D. Luis Tejedor......	10	61	—
Totales......	378	3,654	911

En resúmen, el enemigo ha perdido entre muertos y prisioneros 4032 indios, de los cuales 911 son de pelea los demas de chusma.

Pero aun debemos agregar los tres *Soberanos* indígenas y 43 caciques prisioneros y se tiene:

Prisioneros y muertos.	4032
Soberanos presos	43
Caciques presos.	43
Caciques y capitanejos muertos.	18
Total de bajas	4086

Esto era el 1.º de Diciembre, y sumando 991 prisioneros y muertos causados en todo el mes, se tiene un total para el 1.º de Enero de 1879 de 5077 indios.

Los soberanos á que aludimos son EPUMER ROSAS de los indios *ranqueles*, PINTHEN de los indios *montoneros*, y JUAN JOSÉ CATRIEL de la tribu *argentina* de Nievas.

Los cautivos rescatados ascienden á 150, la mayor parte de los cuales, sinó todos, están ya entre sus familias.

Los ganados tomados y que han sido consumidos por la tropa ó devueltos á su propietarios son:

Hacienda vacuna	4200
Hacienda lanar.	6500
Caballos y mulas	3000

Han caido en poder de la Justicia algunos cristianos, criminales de fama, que se refujiaban entre los indios y eran el mas cruel azote de las poblaciones fronterizas.

Las tribus de los caciques PINTHEN, NAMUNCURÁ, y EPUMER ROSAS están batidas, desmoralizadas, dispersas é impotentes, y sus familias errantes y desmembradas no tardarán en someterse á las armas de la Nacion.

La tribu de Catriel, de 4000 almas con 800 guerreros cuya historia es famosa, ha dasaparecido del haz de la pampa, y desde su soberano hasta la última *china* están en las prisiones del Estado ó en los ingenios de azúcar de Tucuman. Desde 1877 comenzó á desorganizarse esta indiada y se sometieron entonces al comandante BERNAL 2000 individuos de ella. Los demas han muerto en la guerra ó se han mezclado con otras tribus y su soberano se entregó à discrecion en Noviembre de 1878 con los 500 indios de chusma y 180 guerreros que le quedaban.

La tribu de Pinthen de mil almas y 300 lanzas ha desaparecido tambien de la pampa, con sus caciques, capitanejos y soldados, que están presos en la armada y en los batallanes de línea.

Para conseguir estos grandes resultados hemos perdido 150 caballos y no se ha gastado un peso mas de lo que autoriza el presupuesto general, habiendo recorrido las divisiones un trayecto de ida y vuelta de 70 leguas la que menos y de 180 alguna de ellas.

Hemos tenido que lamentar la muerte de 13 soldados y 5 heridos; pero por doloroso que sea este tributo de sangre, es insignificante en presencia de la magnitud de la victoria alcanzada.

En fin los ingenieros han llegado con sus instrumentos hasta donde jamás habia llevado su planta el geográfo y las bases del plano general de la Pampa quedan trazadas. Tal es la tarea de un año, esa es la guerra ofensiva, hé ahí realizado el sueño que desde hace cuatro años imprime una agitacion febril á nuestra inteligencia.

IX. La expedicion al rio Negro debe ser auxiliada por un cuerpo de geógrafos y de hombres de ciencia que constituirán el verdadero Estado Mayor General del Ejército. Cada division podria llevar dos ó mas geógrafos, encargados de las observaciones correspondientes á su

camino y á los territorios laterales. Llegadas las columnas expedicionarias á su destino, el cuerpo de geógrafos convenientemente escoltado deberia retroceder a la pampa dividiéndola en zonas y encargándose cada comision de las observaciones geográficas de una zona.

En Buenos Aires deberia existir una oficina central, á cargo del Director del cuerpo de geógrafos, quien recibiria los datos de las diferentes comisiones, procediendo á construir la primera carta general de la pampa, fundada en las observaciones de la ciencia.

Por otra parte, cada columna expedicionaria podria llevar dos naturalistas suficientemente preparados en los conocimientos generales de los tres reinos de la naturaleza para estudiar la Geología, la Mineralojía, la Fauna, la Flora y el Clima de las comarcas recorridas. Los trabajos de las comisiones científicas, y las memorias de los comandantes de los cuerpos de ejército, formarian una obra importantísima y gloriosa, que podria titularse: *Historia Militar y Científica de la Expedician al Rio Negro*, dividiéndola en cuatro tomos, uno para los trabajos de cada columna expedicionaria. Cada volúmen contendria: 1° la memoria sobre las operaciones militares; 2° el informe y carta parcial de los geógrafos; 3° las descripciones de los naturalistas.

X. En 1875 la Comision del Interior del Senado de la Nacion despachaba un proyecto de ley, autorizando al Poder Ejecutivo para proceder á la exploracion científica de los territorios nacionales. La Comision condensaba en su dictámen las siguientes observaciones:

« Para los fines del Gobierno y de la Administracion
« no basta el conocimiento de la geografía de un pais,
« cuando se halla reducida á lo que representan las
« cartas.

« En efecto en estas, se manifiesta cómo y en qué direc-

« cion corren los rios, las rutas principales, los grandes « bosques, las cadenas de las montañas, etc. Pero se ne- « cesita tambien saber, para los fines indicados, cual es « la naturaleza de aquellas corrientes de agua con res- « peto á la navegacion si son susceptibles y en qué pun- « tos de recibir puertos, de canalizarse y aplicarse para « el regadio y abrevaderos etc.

« Se hace necesario averiguar qué maderas para la « construccion tienen los bosques; si los caminos es- « tán trazados convenientemente, qué metales encier- « ran las montañas. Conviene sobre todo conocer la « naturaleza geológica del suelo en sus relaciones con « las principales industrias rurales, la labranza y la gana- « deria, calidad de sus tierras, estension y aptitud para » recibir poblacion; averiguacion especial de los lugares « donde se produce ó puede encontrarse el fierro y el « carbon de piedra, pastos espontáneos; y deducir de su « naturaleza cuáles son las aplicaciones que pueden dar- « se á los terrenos, tanto para prados como para cultivo « de cereales y otros vegetales útiles y comunes ó exó- « ticos.

« No importa tanto saber cual es la distancia matemática « que existe entre dos puntos, por ejemplo entre dos ciuda- « des, como saber cuál es la verdadera distancia material, « la que se anda, el tiempo que se emplea en recorrerla, « y conocer tambien cuáles son los obstáculos que la » naturaleza ofrece al tránsito y los modos artificiales de « remover esas dificultades y de acortar las vias de co- « municacion, abaratando los transportes.

« Todo esto no puede conseguirse en nuestro país, ines- « plorado todavía, sino por medio de reconocimientos, « exploraciones y expediciones que hoy no pueden con- « fiarse sinó á personas de conocimientos especiales, es « decir, á hombres de ciencia, á naturalistas, geólogos, « botánicos, químicos, ingenieros propiamente dichos.

« Por ahora estas exploraciones pueden contraerse á
« las regiones que conocemos menos, la Patagonia entre
« rio Negro y los canales de Magallanes, las pampas y
« el Chaco entre rio Paraná y los límites poblados de las
« provincias que son limítrofes con ese desierto.»

El proyecto de la Comision mandaba explorar especialmente el inmenso territorio de cuya conquista nos ocupamos, y concluia ordenando la construccion de la carta general de la República sobre la base de aquellos grandes estudios. La iniciativa del Senado no tuvo éco, porque la situacion del país no permitia afrontar las erogaciones necesarias.

La oportunidad de explorar la Pampa y las rejiones andinas desde Mendoza al Nahuel Huapí ha llegado; y podemos acometer la tarea sin sacrificios y sin peligro, á la sombra de la bandera nacional, conducida en triunfo por nuestros soldados en nombre de la civilizacion, para suprimir el desierto y anonadar la barbarie.

CAPITULO VIII

—

LOS INDIOS

SUMARIO.—Raullcó.—Fisonomia del país.—Los araucanos.—Ligera nocion sobre su lengua.—Dinastías indígenas.—Desmembracion etnográfica.—Los *Aucá*.—*Los Puelches* ó Pampas.—El Cacicazgo de Salinas Grandes.—Su poblacion y ejército. —Indole y conducta de estos indios.—*Los Ranqueles*.—Situacion de sus toldos.—El cacicazgo de Leuvucó.—Su ejército.—Desconfianza permanente.—La jornada de Nahuel Mapú.—*Los indios montoneros*.—Pinthen.—Breve historia de sus campañas. —Muerte de Heredia, Jaureguí, Undabarrena y Orellana.—Sus vengadores.—El ejército diezmado.—Cuerpo á cuerpo.—Ataliva Roca.—La guardia nacional de Junin.—La sorpresa de Malal.—Caida de Pinthen.—Reuque Curá.—Los salteadores del Colorado.—*Los Aucas*.—El imperio indígena de las manzanas.—Shayhueque.—Estension de sus dominios.—Súbditos y ejército.—Indole y conducta de estos indios.—Su política exterior.—Programa diplomático.—Patagones bajo la proteccion de los indios.—Shayhueque y Chile.—*Los Tehuelches*.—Division territorial de sus dominios.—Ejército.—Indole.—Armas.—Lengua.—Independencia.—Palabras de un moribundo.—Guerra entre los Araucanos y Tehuelches.—Relaciones con los establecimientos de los blancos.—Proteccion ofrecida por los indios.—Alianza propuesta por los pampas.—Rechazo de estas proposiciones.—Calvucurá amenazado.—Los indios ante el ejército expedicionario.—Censo de la poblacion araucana.—Lo cortés no quita lo valiente.—Problema social. — Un aliado poderoso. — Simplificacion del servicio de frontera.—Los fortines.—Sus resultados.—Las misiones y su porvenir.—Precepto constitucional.—Tratados con los indios.—Precedente norte-americano.—Los bárbaros ante la civilizacion.—Ejemplo europeo.

I Al sur de Chile se estiende un país, cuya topografia no puede ser mas accidentada y hermosa.

Llanos estensos aquí, como los que los mapas señalan con el nombre de *Hipinco*; allá selvas colosales y vírgenes de una vegetacion antártica, en que descuellan el roble, las famosas araucarias, los pinos y las hayas, entrelazados sus troncos corpulentos por vigorosos pa-

rásitos, sumisos y audaces, como todos los pequeños que trepan al amparo de los poderosos; y cerrando al oeste el cuadro de tantas grandezas naturales, los Andes con sus nieves permanentes. Tal es el panorama.

Ese país era llamado por los indios *Raullcó*, de *Raull*, detenida, estancada, y *có* agua: país de los pantanos.

Los indios de Chile, como todos los hombres primitivos, han condensado en los nombres de las localidades las faces características de la topografia del terreno que habitaron.

Lenguas acumulativas sus nombres compuestos de localidades son generalmente descriptivos.

Por eso denominaban los indios *Raullcó*, al territorio de las cienagas y lagos del sur de Chile.

Los cronistas de la Conquista desfiguraron toda la nomenclatura primitiva lo que se esplica por lo imposible que es escribir una lengua que no se conoce, y oyendo pronunciar las palabras por primera vez.

De *Raullcó* la crónica de la conquista hizo Arauco como de *Thilí* sacó Chile. (1).

ERCILLA ilustró y dió fama á los héroes de esa tierra salvaje en su *Araucana*.

Y mas tarde apareció otro poema titulado *Arauco Domado*, cuya reimpresion hizo el Dr. D. JUAN MARIA GUTIERREZ en Chile, escrito por OÑA, literariamente interior al de ERCILLA; importante, sin embargo, para la Historia y la Etnografia de los araucanos.

De ese tronco de indomables guerreros se desprendieron algunas ramas, á los valles de los Andes orientales.

(1) El abate MOLINA, obra citada, pájs. 278 á 279 dá la siguiente noticia de lo que llamaban los indios *Thilí Mapú*, cuando llegaron los españoles: « El *Thili* ó *Chile*, « (Turdus Thilius) es una especie de tordo que, segun dejamos dicho, parece que « dió nombre á aquel reino. »

La abundancia de este pájaro en aquel país era extraordinaria; así Thili Mapú, quiere decir *Tierra de los Tordos* y la República de Chile actual *República de los Tordos*, traduciendo la voz araucana que lleva de nombre.

Los padres de esta desmembracion etnográfica, los llamaron *Aucá*, es decir, hijos rebeldes, alzados.

Y los *Aucá*, connaturalizándose con la vida de la pampa, amoldando sus hábitos de *montañeses*, á los recursos y necesidades de la vida del *llanero*, se lanzaron á las sábanas, corriendo, libres como el Pampero, desde las nieves de las Manzanas, hasta las tibias aguas del Plata.

Entonces los *Aucá* llamaron *puelches* á las tribus desmembradas para la pampa; es decir, *ches* gentes, habitantes, y *puel* del este: que viven en las tierras al este de los Andes.

Tal es el orígen de la poblacion araucana que hallamos esparcida sobre el haz de la inmensa Pampa.

II. La lengua araucana menos culta y perfecta que el Kechua, es sin embargo, encantadora, por la enerjía de los períodos, la admirable índole descriptiva de sus voces, la facilidad acumulativa que constituye el carácter descollante de la lengua y la incomparable eufonia que imprime á las conversaciones mas ardientes un tono de dulzura insuperable.

Los insignes tratadistas que han dado á conocer esta lengua al mundo científico son jesuitas, que formularon calepinos y gramáticas preciosos, entre las que descuellan las de los padres AMAYA, VALDIVIA, ZAPATA, LOPEZ y FEBRE, insignes lenguaraces y abnegados misioneros, que durante los siglos XVI y XVII dieron á luz el fruto de sus caras observaciones.

De acuerdo con sus estudios decimos que el alfabeto araucano tiene casi los mismos caractéres que el nuestro, con las siguientes modificaciones.

La vocal *u*, tiene además del sonido castellano, uno propio indígena, que se pronuncia con los labios algo abiertos y sin moverlos; este sonido se indica en la escritura así *ù*.

La *g* tiene tambien una modificacion gutural que se espresa por *gh.*

La *t* se convierte á veces en *th*, que suena como la inglesa en *the*, y se pronuncia tocando los dientes superiores con la punta de la lengua.

Finalmente los araucanos no tienen *f* ni *b* y suplen estos sonidos con la *V* nuestra, que pronuncian con las dos labios juntos, dándole un sonido enérjico, suave y sui géneris, entre los de la *b* y la *f*.

Los que han estudiado antes que nosotros la estructura adelantadísima de esta lengua han probado que ella no es la herencia de otra civilizacion mas culta, sinó la propiedad exclusiva del araucano; y el abate MOLINA demuestra que ella ha tenido suficiente vigor y riqueza para resistir á la influencia de la conquista peruana, pues hay apenas veinte voces Kechúas usadas por los chilenos.

Un distinguido literato argentino, el Dr. GUTIERREZ ha dicho: «y lo primero que ha de llamar la atencion es la « correlacion que guarda la lengua araucana con el ca- « rácter moral y físico de los hombres que la emplean, « robustos, reflesivos, pacientes, bravos, é indómitos.»

La prosodia de la lengua es original tambien, dándole así un nuevo tinte de vida propia.

Los esdrújulos no existen en ella, ni la acentuacion en la ante penúltima vocal, sinó en esta y en la final.

Así, la pronunciacion de la vocal es aguda al fin de los períodos, particularmente en las asambleas públicas ó *parlamentos*, siendo arbitraria esta manera de pronunciar, sugeta al gusto de los oradores.

En una reunion, en el parlamento ó en las conversaciones con el adversario, la acentuacion de la última vocal de la palabra final, imprime á la oracion la mayor y mas eufónica energía.

Este idioma es rico en denominaciones para los objetos físicos desde la tierra al mar y desde el mar á los cielos; pero carece generalmente de palabras que signifiquen ideas abstractas, principios filosóficos, y entidades metafísicas, bien que esta carencia no es absoluta.

Los sustantivos son formados de una sola voz, como si representaran un movimiento espontáneo del espíritu dice un escritor; pero los adjetivos son voces acumuladas, de dos y de mas elementos.

Nos limitamos á estas ideas generales, que bastan para dar al lector una noticia sumaria del mérito de esta preciosa lengua, que cualquiera puede profundizar facilmente acudiendo á las fuentes que hemos indicado.

Ahora bien, la lengua de los indios de la pampa es la araucana, corrompida, unas veces, aumentada las otras.

Lo propio sucede entre España y sus derivaciones etnográficas, y es sabido que en España mismo, apenas se habla el castellano puro en pocos puntos.

De ahí, que cuando oimos hablar á los pampas hay que correjirles y enseñarles, lo que ellos desfiguran ó ignoran.

Por ejemplo Pinthen, con quien hemos hablado, no sabia que *cuyun*, significa arena en su lengua; y sin embargo, aquella es una voz araucana, que dió nombre á las provincias argentinas de Cuyo, llamadas por los indios en tiempo de la conquista *cuyun mapú*, es decir, «país de las arenas.»

Es necesario corregirles tambien prosódicamente, como corrigen los españoles á los americanos, cuando dicen, verbo y gracia, *tenés* por *tienes*.

Para llegar á darse cuenta de estas circunstancias es menester comenzar primero por conocer á fondo la lengua araucana, tal cual se hablaba y habla en las serranías de Arauco, para poder estudiar corrigiendo la de los pampas,

que ha degenerado gramaticalmente, y que ha aumentado su caudal de voces á causa de la nueva vida que el araucano hacia en la llanura.

III. Los indios establecidos en la Pampa, son, pues, una desmembracion de la belicosa familia araucana, y llevan el nombre de *Puelche*, vcz compuesta de *puel* que significa este, y de *che*, gente. Efectivamente, los *Puelches* ó *Pampas* son los araucanos que han avanzado mas al este sobre el territorio argentino. (1)

El imperio de la Pampa, como el territorio de los beduinos, está dividido en califatos, que entre nosotros son todavia mas bárbaros que estos, y se llaman *cacicazgos.*

En los tiempos que corren son dos: El de *Salinas Grandes* y el de *Leuvucó.* (*Leuvu*, rio; *có*, agua). Al primero pertenecen las tribus *chadichis*. (*chadi*, sal y *che*, gentes) y en el segundo viven los *ranquelches,* ó gentes de los *cañaverales.*

Cada cicicazgo tiene su dinastía. La de los salineros es la de los *Piedra*, la de los ranqueles es la de los *Rosas.*

Los indios araucanos arrebatan á la naturaleza un nombre y lo aplican á sus familias, modificándolo sucesivamente por medio de la acumulacion de adjetivos; de esta manera los nombres propios tienen uno general de estirpe, ó linage y otro que individualiza.

Así, unos son del linaje de los *rios*, *(Leuvu)* y se llaman *Milla-Leuvu*, rio de oro, *Curi-Leuvu*, rio Negro etc. Otros son águilas *(ñancu)* ó tigres *(Nahuel)* y se llaman *Curíñancu* águila negra, *Nahuelpichi,* tigre chico, etc.

(1) Se ha observado por un crítico autorizado que esta reseña etnográfica es compendiosa; y, en efecto, así hemos deseado que fuera, porque solamente deseamos reunir en este capítulo los datos que se relacionan con la empresa militar. Tenemos preparada una obra sobre las costumbres, lengua, industria, etc., de los bárbaros, en la cual esplayaremos los temas apenas rozados ahora.

A veces los adivinos estudian las inclinaciones del chinito, predicen su porvenir y esta prediccion es el calificativo que dan á su nombre genérico. El valor, la astucia, la alegria, el amor á la familia etc., son otros tantos orígenes de nombres de indios, como lo son igualmente los grandes rios, las montañas, las aves y las fieras.

Pues bien! La dinastia reinante de los indios de Salinas Grandes, viene de la familia de los *Piedra*, *Callvucurá*, es su tronco: *Callvu* azul *Curá* piedra. Su hijo, y heredero de la corona, es como se sabe *Namun-curá*: *Namun* pié-*curá*, piedra.

Entre los ranqueles los Rosas vienen de que habiendo sido tomado por el tirano ROSAS el indio Marianito, adoptó el apellido del tirano, conservándolo bajo su cacicazgo que obtuvo mas tarde por herencia confirmada por su extraordinario valor. De ahí el actual soberano *Epumer Rosas*.

Estos cacicazgos se habian dividido la pampa desde el rio Diamante de Mendoza hasta el rio Negro, y desde los Andes hasta la frontera militar.

Hubo uno, sin embargo, bastante audaz para erigir una república de Andorra, en medio de los grandes soberanos.

Hubo un indio, de la plebe, que creyéndose con todo el aliento de los hombres de gobierno, negó obediencia á Mariano Rosas y á Callvucurá, fundando su propia tribu y una nueva dinastia.

No traia títulos hereditarios, ni el acatamiento de las grandes tribus; pero venia, como los caballeros andantes, á conquistar títulos y vasallos con prodigios de valor.

Y como si su desobediencia á los grandes potentados de la Pampa no fuera bastante alarde de rara audacia, clavó sus toldos entre *Leuvucó* y *Salinas Grandes*, cual si provocara las iras de ambos soberanos.

Este indio se llamaba Don VICENTE PINTHEN, nombre formado de *Pin*, profesar cariño, y *Then* abuelos, ante-

pasados. *Pinthen* equivale pues, á hijo amoroso, buen nieto, hombre de familia.

Allí creció su pequeña tribu de montoneros, alcanzando á unas 1,000 almas con 300 guerreros en 1872.

Los grandes caciques no lo hostilizaron obedienciendo á un plan de alta diplomacia: no podian encender la llamarada de la guerra civil, en frente del enemigo comun, acantonado en las fronteras.

IV. Los pampas ó puelches actuales reconocen un *Cacique* general como gefe supremo, y el asiento de este gobierno indígena, ó cacicazgo, es *Salinas Grandes* al sur de Buenos Aires. Segun el intrépido piloto español PABLO ZIZUR, de cuyos trabajos nos ocuparemos en otro lugar, las Salinas Grandes están comprendidos entre los 5° 10' y 5° 27' long. oeste de Buenos Aires y 37° 16' y 37° 20' de latitud sur.

Actualmente este punto ha sido abandonado por los subditos del cacique *Namuncurá* porque la frontera militar está cerca de ellos y han sido enérgicamente perseguidos. Todo induce á pensar que á estas horas los indios tienen su asiento al sur oeste de *Salinas*, en direccion al rio Colorado, á donde los han arrojado las pequeñas expediciones realizadas en 1878.

En 1877 vino á Buenos Aires una embajada del cacicazgo de Salinas Grandes, con la pretension de recuperar el *Caruhé Mapu* ó país del Carhué. Los indios nos fueron recomendados y los agasajamos tanto, que con una comida campestre, con regalos á la embajada y con el presente de un puñal de plata que mandamos á *Namuncurá* juntamente con un retrato para que nos conocieran, pues les ofrecimos visita en sus tolderias, conseguimos inspirarles confianza y obtener respuestas positivas sobre muchos datos que deseabamos averiguar.

Entre otros supimos que la poblacion indíjena dependiente de Namuncurá, inclusive las tribus viajeros que van

y vienen entre Salinas y los Andes, ocupadas en el *negocio* de ganados, alcazaban de *diez á doce mil almas* con un ejército de 2000 lanzas.

Estos indios viven del robo y hacen la guerra al cristiano con crueldad y ódio implacables, como si satisfacieran una venganza horrible jurada por sus progenitores ante la injusticia con que fueron tratados. Sus invasiones á nuestras tierras dejan huellas teñidas de sangre y marcadas por el incendio y el saqueo; y en sus mismos toldos hacen sufrir horribles é indiscriptibles torturas á los desgraciados prisioneros ó *cautivos*.

Cuando la aglomeracion del ejército en las fronteras les opone una barrera que no es fácil salvar sin peligro, estos salvajes, que tienen la índole de la pantera y la astucia del zorro, piden la *paz* y envian á Buenos Aires sus comisionados, que son generalmente hermanos é hijos de los gefes de las criminales bandas.

Lejos de echarlos á Martin Garcia, (1) estos lugar-tenientes *(capitanejos)*, son tratados con los honores y respetos de los parlamentarios, olvidando la autoridad que un mes antes conducian personalmente las hordas de sus tribus al saqueo y la matanza, y que las mismas manos que estrecha el Ministro de la Guerra, estuvieron la víspera teñidas en sangre de los indefensos pobladores y bravos soldados de la Frontera.

La paz se hace bajo la condicion de que el Gobierno les ha de dar aguardiente, vacas, yeguas, telas, prendas de plata, raciones anuales y mucho mas, pues nunca cesan de lamentarse de sus miserias y son la gente mas *pedigüeña* que se conoce.

(1) Isla situada en el orígen del Rio de la Plata, donde confluyen los rios Paranà y Uruguay, convertida hoy en plaza fuerte y depósito de prisioneros.

La paz con los indios dura lo que dura la paz de la República, pues apenas la guerra externa ó interna reclaman la accion del ejército de línea en otro teatro, los indios, nuestros aliados y amigos, ensartan el tratado en sus chuzas y se lanzan de nuevo al pillaje y á la carniceria.

Consolidada la tranquilidad y bien ocupada de nuevo la frontera, los vándalos, que acaban de hacer su agosto, se vienen otra vez á las buenas, promoviendo esplicaciones y ofreciendo escusas tan pérfidas como astutas. Unas veces, el cacique jeneral asume la responsabilidad de la violacion de la paz y apela á la calumnia: dice que los gefes de frontera tienen la culpa de la sublevas cion de sus súbditos, que él no puede contenerlos á pesar de haberlo intentado vivamente, porque dichos gefes en vez de darles las *prendas* y *raciones* se quedan con ellas.

En otras ocasiones los caciques protestan su fidelidad á la paz, se lavan las manos en presencia de los crímenes y con pilatuna hipocresia, declaran que los ladrones son capitanejos rebeldes ó alzados, cuyo castigo piden al mismo Gobierno Nacional, por que diz que ellos no pueden hacerlos entrar por el camino de la paz.

Hé aquí trazada á grandes razgos la política exterior de aquellas hordas de ladrones corrompidos en infernales borracheras, sin mas hábitos de trabajo y de milicia que los del vandalaje. Son profundamente desconfiados del *cristiano* ó *huínca*, que para ellos tanto quiere decir como enemigo; pero nosotros obligados á contemporizar con su infame conducta, á causa de haber tenido que retroceder ante el desierto que los favorece, no habiámos podido todavia desplegar toda la enerjía con que deben ser tratados. Felimente el dia de hacer pesar sobre ellos la mano de hierro del poder de la Nacion ha llegado, y quedará todo con-

cluido cuando la frontera tenga por línea natural la del rio Negro.

V. Los indios ranqueles son, como su nombre lo indica, de oríjen araucano y constituyen una desmebracion remota de los primitivos *Aucas* del Norte del rio Negro.

Ocupaban la rejion de la selva pampeana que se estiende al Norte de los dominios del cacicazgo de Salinas Grandes, entre los 33° y 37° de latitud sur, y los 62° y 66° de longitud Oeste de Greenwich, ó sea los territorios que tienen por límite al sur la pampa ocupada por los indios del Este ó *Puelches*, al Norte la frontera del rio *Quinto*, al Oeste el *Chadileuvú* y al Este la frontera militar.

¿Qué quiere decir *ranqeul?* La zona que ellos habitan es fecunda en cañaverales, totorales y juncales que rodean las lagunas, sombreando las aguas de sus orillas. *Ranquel* significa cañaveral y por consiguiente *Ranquelches*, dice gente del cañaveral.

Menos numerosos que los indios de Salinas, apenas llegaban á cuatro mil almas, cuando han tenido que pagar á las últimas invasiones un tributo de mas de dos mil prisioneros. De aquellos valerosos escuadrones de 1600 lanzas con que dieron dos batallas campales en 1833 al ejército del Centro, que expedicionaba á las órdenes del bravo general RUIZ HUIDOBRO, hoy apenas puede formar 250 ó 300 guerreros!

Su Cacicazgo tenia por asiento Leuvucó, que como se sabe significa «arroyo con agua»; pero no asomarán ya por allí, pues toda esa pampa es dominada por las armas de la Nacion.

El último golpe ha tenido que dárselos el coronel RACEDO al borde de la travesía que media entre sus campos y el Salado y despues de él la tribu ranquelina es-

tá aniquilada y decapitada con la caida del famoso soberano EPUMER ROSAS.

La anarquía consiguiente á las ambiciones del mando, la campaña electoral, pues, en un pueblo perseguido, diezmado, acribillado y disperso es imposible.

Los restos de la tribu vagarán errantes y hambrientos un tiempo, víctimas de la zozobra, de la constante alarma y de los robos de los indios pobres, que se ensañan en estos casos con los ricos y llegan hasta arrebatarles las mujeres. Dias mas ó dias menos se someterán á discrecion.

El coronel RACEDO, el comandante ROCA y sus fuerzas son las aniquiladoras de la tribu ranquelina, y merecen bien del pais y del Gobierno.

En cuanto al coronel MANSILLA, historiógrafo de los ranqueles, no verá ya realizado su sueño de Leuvucó, cuando se sentia arrullado por los himnos de las tribus congregadas que lo aclamaban:—LUCIUS VICTORIUS, *Imperator Ranquelinus*

Los ranqueles vivian en *tolderias*, al borde de las lagunas, que en aquellas rejiones están cubiertas de juncales, de montes y de cañaverales.

Menos numerosos que los puelches, pues quizás no alcanzaban á *cuatro mil almas*, poseian en otro tiempo un ejército aguerrido y valiente de 1600 lanzas.

Posteriormente estos indios fueron el blanco de las tres expediciones, dirijida una por el brigadier general don EMILIO MITRE, otra por el coronel VEDIA, y la tercera por el general don JOSÉ MIGUEL ARREDONDO; pero ellas dieron resultados desastrosos, por la falta de elementos y de buenos vaqueanos, por el rigor de las estaciones y por la naturaleza rebelde del territorio que tuvieron que recorrer, circunstancias que se asociaban á la hostilidad

con que los ranqueles perseguian á nuestras fatigadas tropas, en la cruel retirada á que se veian reducidas.

Desconfiados los bárbaros desde aquellas expediciones habian adoptado un sistema de vida aislada, por familias. Cada una constituida una toldería y unos y otras se hallan tan distantes que toda esta *nacion* ocupa próximamente una área de 600 leguas, á fin de no presentar un gran objetivo al ejército.

El *Cacicazgo* de que dependia esta nacion, se halla situado en Leuvucó cuya situacion geográfica no ha sido determinada por el coronel Mansilla, que visitó allí al soberano indíjena Mariano Rosas, (1) muerto ya y cuyo sucesor es Epumer Rosas.

El ejército de los ranqueles ha sido diezmado en la guerra, y ha sufrido la desercion de varios escuadrones que, al mando de sus capitanejos y con sus familias, han preferido cambiar la vida del salvaje por la del colono, habiendo contribuido eficazmente á estos resultados la enerjía en el servicio militar por una parte, y por otra la evanjélica abnegacion de los beneméritos padres franciscanos que, aleccionados por la conducta de sacrificios de fray Márcos Donati, se han consagrado á ejercitar su influencia sobre los ranqueles. Estas acciones tan meritorias como humildes, deben ser recojidas por el historiador, pues, un fraile de prestijio entre los indios vale un rejimiento en estas circunstancias en que, llevada la frontera al rio Negro, tendremos necesidad de encaminar por nuevas sendas al bárbaro domado.

Antes de las últimas expediciones, el ejército ranquel apenas alcanzaba á 500 lanzas, el cual sin embargo ha

(1) Este indio fué tomado prisionero en la niñez y conducido á una estancia del tirano Rosas, donde sirvió de peon durante mucho tiempo. Fugó de allí, regresó á su tribu y fué proclamado cacique.

exijido á la Nacion un poderoso ejército, estendiendo desde Mendoza hasta Santa-Fé, cubriendo á Córdoba y San Luis, porque estas cuatro provincias son el teatro de sus sangrientas correrias.

Los ranqueles como los puelches son grandes salteadores y obedecen á los mismos instintos salvajes: pero sus caciques son mas leales que los otros pampas. Desde 1874, por ejemplo, los ranqueles no invaden en cumplimiento de tratados celebrados con el jeneral Roca, tratados que acaban de ser renovados en Buenos Aires. El cacique de Leuvucó ha tenido la lealtad de dar aviso de algunas invasiones y á veces ha armado partidas de sus indios para castigar á los capitanejos desobedientes que roban en la frontera. La índole de estos indios en cuanto á sus relaciones con el Poder Público, era por consiguiente, menos perversa que la de la de los pampas. Sin embargo, en 1878 mataron 9 vecinos, violando la paz, y esa fué la señal dada al ejército que ha aniquilado su poder.

Todavia reside en Buenos Aires el jóven indíjena Mariano Rosas, sobrino carnal del soberano de los ranqueles. Este jóven, de quien ya hemos hablado, es alumno del Colejio Nacional y se educa por cuenta de la Nacion con bastante aprovechamiento. Ultimamente ha recibido cartas de Leuvucó, que hemos tenido á la vista, en las cuales le dice Epumer Rosas que desea mandar algunos jóvenes indíjenas para que se eduquen en Buenos Aires.

VI. Epumer Rosas ha sido capturado en momentos en que damos á la prensa este libro, en el paraje llamado *Nahuel Mapú.*

El pais de *Nahuel Mapú,* situado en plena pampa, fué descubierto en 1833 por una de las partidas destacadas

del ejército expedicionario de la derecha á las órdenes del fraile ALDAO.

Mas tarde la misma posicion fué ocupada, no recordamos precisamente en qué año, por una espedicion volante, que á las órdenes del hoy general VEDIA, se lanzó audazmente sobre los ranqueles.

Nahuel Mapú está situado, segun el señor PICO, geógrafo de la expedicion del coronel RACEDO, á los 36° 45' de latitud sur y 7° 25' oeste del meridiano de Buenos Aires.

Nahuel Mapú es una posicion de la mayor importancia; es la puerta, permítasenos decir de este modo, de la gran travesía que conduce al rio Salado.

En 1806, cuando el coronel DE LA CRUZ cruzó de los Andes á Buenos Aires á través de la pampa, acampó en *Minucó* aguada de la travesía, situada tres leguas al sur de Nahuel Mapú.

CRUZ oyó allí á los indios y pudo estimar la importancia de aquel lejano pais.

La última expedicion del teniente coronel ROCA sobre los ranqueles, llegó hasta *Poitavo*, punto que dista de 16 á 18 leguas de *Nahuel Mapú*, segun los datos que trae el coronel D. JORGE VELAZCO, comandante de la vanguardia de ALDAO en 1833, pero que son exagerados.

La importancia de este pais aparecerá evidente al criterio de nuestros lectores, leyendo una ligera reseña de sus accidentes topográficos.

Nahuel Mapú es la encrucijada de los caminos que parecen detenidos allí por el aspecto imponente de la travesía arenosa y cubierta de salinas, que se dividen en dos direcciones que la costean, con escepcion de uno que la atraviesa, guiando al viajero temerario.

Este conduce al rio Salado, y es la prolongacion del famoso camino de *Leuvucó* y *Poitavo*, línea de las tolderías de los ranqueles.

El segundo corre de norte á sur, hácia la laguna *Urrelavquen*, ó de las *Brumas*, pasando por varias lagunas intermedias y *Minucó*, que, como hemos dicho, es la primera aguada de la travesía del Salado ó *Chadileuvu*, mediando entre ellos unas 36 á 40 leguas segun el diario de VELAZCO; pero segun el viaje de CRUZ, no son mas que 15 leguas y 24 cuadras, siendo ocho de travesía de pura arena.

El tercer camino, que corre desde Nahuel Mapú al este, va á Toay, campos que ocupó PINTHEN últimamente, bifurcándose antes para Salinas Grandes y el Colorado.

Los indios recorren estos caminos frecuentemente; pero el de la travesía de Minucó, no es transitado sino cuando llevan á Chile arreos de ganado robado.

El pais que rodea la travesía por el naciente, es el llamado por los indios *Nahuel Mapú*, y comprende una série de campos buenos, con montes y agua permanente.

Minucó, punto donde debe haber estado el geógrafo PICO, porque es el principio de la travesía en que hizo alto la vanguardia, es una veguilla pastosa, dice D. LUIS DE LA CRUZ, donde hay dos fuentes de agua permanente, y algunas cortas lagunillas que suelen secarse. La vega está rodeada de cerrillos de arena.

Ahora bien, cuando el viajero que suponemos siguiendo el camino que va por Leuvucó del N.-E. al S.-O. se aproxima al pais de Nahuel Mapú, empieza á palpar la decadencia de la vegetacion, la escasez del agua y la proximidad de la árida travesía se adivina en el aumento de los arenales.

Cuando se pisa los umbrales de esta el espíritu se sobrecoje misteriosamente, dominado por una impresion de tristeza indescriptible, análoga á la que se esperimenta cuando se contempla la vegetacion desgajada y blanquecina bajo una capa de nieve.

El cuadro es lúgubre á la hora de la tarde!

Al naciente, perdiéndose en el horizonte entre la bruma azulada, la selva de algarrobos se alza como una nube lejana tendida en los confines aparentes del espacio.

Al oeste, como límpido espejo de dorada luna, la sábana arenosa de la travesía, bañada ténuemente por el resplandor rojizo del sol de ocaso.

Y entre el monte fantástico del horizonte del este y el arenal que hiere la vista al oeste, el cañaveral entre cuyas emboscadas brama el tigre, haciendo vibrar violentamente con su grito de cólera las brisas viageras de la tarde. Tal es Nahuel Mapú.

El poeta decia:

Cada comarca en el mundo
Tiene un razgo prominente,
El Brasil su sol ardiente,
Minas de plata el Perú.
Montevideo su cerro,
Buenos Aires, patria hermosa,
Tiene su Pampa grandiosa,
La Pampa tiene el Ombú.

Pues bien, el pais de *Nahuel Mapú* tiene tambien su *nahuel.*

La lengua araucana posee la voz *mapú* para designar la patria, el pais en que se vive, el territorio que se posee ó cultiva, la estension superficial, las regiones de los planetas, los paises extranjeros.

Un ejemplo ilustrará con mas precision al lector.

Mapú, indica la patria, la tierra de los criollos.

Huenu Mapú, el cielo, la *tierra de arriba*, literalmente.

Moncó Mapú, todo el mundo; *huinca mapú*, la tierra del cristiano, y antiguamente España.

Mapu dugun, la lengua, el idioma patrio.

Quetha mapú, la tierra arada.

Epu mapú, dos propiedades territoriales.

Nahuel es el tigre, la fiera característica de la selva pampeana y de los matorrales de Nahuel Mapú.

He ahí nuestra traduccion del *País del Tigre*, de ahí tambien aquel nombre indígena inspirado sin duda por la presencia de la temible fiera, que parece disputar al hombre, acosado por la travesía, la sombra de los bosques y la frescura reparadora de las aguas.

Minucó, es la entrada de la travesía para el que va del este y la salida caminando en sentido inverso.

Pues bien. Minucó significa *hay agua adentro*, es decir, *abajo*, porque *minu* espresa dentro, adebajo de la tierra, y *co* agua.

Y es que en este punto la *aguada* no es una laguna, sino dos pozos.

Poitavo es un paraje alto, que domina las cercanías, y le llaman con aquella voz que se traduce por atalaya, divisadero.

Así, los indios nos permiten adivinar por su nomenclatura descriptiva, los recursos vitales que es dado encontrar en el seno mismo de su guarida.

La *travesía* es una arma de combate para el salvaje, si podemos espresarnos así, en el sentido de que él aprovecha todos los accidentes de la naturaleza para asaltarnos y vencernos.

La sorpresa de la *Balsa* es una prueba de ello.

El general ALDAO habia acampado en Mayo de 1833 en el punto en que, bifurcándose en dos grandes brazos el rio *Chadi-leuvu* ó rio Salado, forma una grande isla.

El ejército ocupaba el centro de la isla, y desde allí habian salido partidas á hacer la policia de los campos.

Las del sur, como dijimos, siguieron el camino de *Nahuel Mapú*, al Colorado, llegando hasta *Choique Mahuida*, ó sierra del avestruz.

El vado del brazo del oeste del rio se hacia por medio de una balsa, y de ahí el nombre que hasta hoy lleva de *Paso de la Balsa*

No ha sido dada aun la posicion geográfica de este parage; pero avanzaremos que está veinte leguas al noroeste de Nahuel Mapú.

La Balsa era custodiada por una compañia de infantes.

Se creia limpio el desierto en aquellas alturas, por la fuga de los bárbaros, y las guardias avanzadas dormian tendidas á la bartola.

¿Dónde estaban los indios?

Habian sido arrojados á la travesía de Nahuel Mapú y se les creia probablemente pereciendo de sed y de hambre y próximos á abandonar sus cadáveres al tigre, soberano señor de la comarca.

La madrugada del 14 de Mayo fué funesta, enseñando que en el desierto no se debe dormir confiado en los perros solamente, y que las travesías pueden ser una garantía y tambien un terrible peligro.

En efecto, los indios ranqueles, arrojados á ella, habian cruzado los arenales, cayendo como un rayo sobre el paso de la Balsa.

La compañia de fusileros fué pasada á cuchillo y solamente se salvó un soldado, que se azotó al rio y lo cruzó nadando.

El capitan MOSQUEIRA, el teniente MALDONADO, el ayudante GUEVARA, todos perecieron.

Los indios eran 50, y su empresa no pudo ser mas audaz y feliz porque se trataba de 40 veteranos armados de fusil.

El coronel VELAZCO escribe en el parte de este desgraciado episodio:

« Estos dicen que la compañia fué acometida por los « salvages al amanecer del dia de hoy, como en número

« de 50, y por todas direcciones, que los centinelas se
« retiraron á la compañia, haciendo antes su descarga;
« pero fué tan rápida la carga de los salvages á pié y
« cabalgados, que no dió tiempo á esta ni aun á formar,
« siendo derrotada y dispersa completamente. »

El mismo dia fué lanceado el cacique Barbon, de 90 años de edad; y por órden del fraile ALDAO, su cuerpo quedó espuesto en alto, ensartado en unos palos plantados á la orilla del rio, para escarmiento de Yanquetruz y otros pícaros que habian dejado de ser fieles al señor general ROSAS!

¡ROSAS hasta en la pampa!

La esperiencia de la vida en la pampa es un talisman precioso, que ahorra innumerables desgracias.

La sorpresa de la *Balsa* es una leccion terrible, sangrienta; pero el valor temerario del soldado ó la confianza exagerada del explorador, suelen olvidar esos episodios conmovedores, que son una especie de voz de alerta que nos da el destino.

Hoy el comandante AMAYA y el geógrafo PICO, han estado á riesgo de pagar en Nahuel Mapú el sangriento tributo que los ranqueles arrancaron á los guardianes de la Balsa.

¿Qué ha pasado en efecto?

Los indios batidos por el coronel RACEDO en Poitavo, emprenden la retirada al S. O. por el camino de Nahuel Mapú.

Llegan á las regiones de los tigres y pasan á Minucó; arrojados por el remington al borde de la travesía, como despojos de un buque náufrago, llevados á la playa por el oleaje invasor de las aguas.

El comandante AMAYA conquistó sus galones en toda la guerra del Paraguay, á la cual fué de cadete, y es uno de los 90 que sobre 350 soldados del batallon Santa-Fé

que entraron al fuego, salieron vivos del foso de Curupaity, con VIÑALES que dejaba allí su brazo, con SASTRE baleado en la cara, con NICOLORICHE, el bizarro capitan de granaderos moribundo.

NICOLORICHE, SASTRE, VIÑALES y otros habian ido tomando sucesivamente el mando del cuerpo, y la metralla los abatia sucesivamente sobre el terreno, convertido en laguna de sangre.

De esa gloriosa escuela es el comandante AMAYA, que al mando de la vanguardia del coronel RACEDO se lanzó sobre la travesía de Minucó, arroyando la chusma fugitiva de los ranqueles.

En la vanguardia de un ejército que recorre paises salvages debe ir el geógrafo, que es el batidor de la civilizacion, sobre las comarcas inesploradas.

Y allí iba el señor PICO, mas interesado en sorprender la culminacion del sol, que en observar la indiada fugitiva.

Pero el comandante AMAYA era demasiado temerario y el señor PICO iba demasiado absorto en el espionage del cielo con el auxilio del sextante, para recordar la leccion de la Balsa, al lanzarse con un puñado de valientes al fondo de un desierto que poblaban millares de indios.

El alarido salvage de las hordas emboscadas en el dintel de la travesía, vino á despertar al veterano en su confiada marcha.

Ese grito feroz, que electriza, que hace temblar al caballo como un azogado, que desarmaria el brazo de un cobarde y que entre los escuadrones de los indios reaviva el valor y los echa á la carniceria, haciendo duo con el tropel atronador de las cabalgaduras lanzadas á la carga, reclamaron toda la serenidad y el valor del veterano del

Paraguay y llamaron al geógrafo á la vida terrestre, dejando quieto al sol en su alcázar de nubes.

El primero dirigió el fuego, y el segundo, el geógrafo, el batidor de la ciencia, retrocedió, metió el sextante en la caja, formó en las filas de la tropa, mereciendo los honores de la recomendacion en el parte oficial.

Ante el peligro de la muerte segura, en presencia de aquella sorpresa traida por indios que parecian brotar de las arenas de la travesía, como los hongos del campo, era necesario luchar y vencer.

Y vencieron al fin, fecundizando la vega de Minucó con la sangre de trece veteranos!

Los indios han debido sufrir horriblemente bajo el fuego de los remingtons.

En la sorpresa de Nahuel Mapú ha sido vengada la carniceria del paso de la *Balsa!*

Epumer Rosas es el principal trofeo de guerra de la jornada de Nahuel Mapú.

¿Qué podemos decir de un indio que ha vivido sin cesar en guerra con la Nacion y cuyas hazañas están frescas en la memoria de todos?

Hablen por nosotros los que lo han tratado en su inmundo y grasiento toldo, donde voltean las ráfagas de olor à potro.

Dígalo el coronel MANSILLA, que tuvo mas agallas que un sábalo, cuando se atrevió á *loncotear* con él, es decir, á tironearse de los cabellos, en medio de una tempestuosa borrachera.

Pues bien. El autor de la « *Escursion á los ranqueles.* » nos dice:

« No hay indio mas temido que Epumer; es valiente en
« la guerra, terrible en la paz cuando está achumado.
« El aguardiente lo pone demente. Sea adulacion, sea

« verdad, todos dicen que no estando malo de la cabeza « es muy bueno.

« No tiene mas que una mujer, cosa rara entre los in- « dios, y la quiere mucho.

« Vive bien y con lujo, todo el mundo llega á su casa « y es bien recibido. »

Este es el prisionero, sucesor de Mariano Rosas, á su muerte, y Emperador de los ranqueles por algo parecido al derecho divino, cuyos atributos en las dinastías indígenas son la fuerza, la criminalidad y la borrachera.

La familia reinante de caciques se cree destinada por Dios para regir los destinos de su pueblo; pero no es el mayor de los varones el heredero, sinó el mas valiente, el mas criminal y el mas borracho.

Estas son las *tres gracias* de la virtud pampeana.

VII Despues de los cacicazgos de Salinas y Leuvucó no hay otros en la pampa que merezcan tal título, sin bien existen *tolderias* independientes de uno y otro, con indios verdaderamente alzados, al mando de caciquillos bravos y audaces, que hacen una guerra sin cuartel á los cristianos y no pocas veces á los mismos caciques de aquellos dos imperios índijenas.

El mas famoso de estos caciques *montoneros* es PINTHEN, cuyo teatro de campañas han sido y son el oeste y norte de Buenos Aires y el sur de Santa-Fé. Sus toldos están situados á cuarenta leguas de Tencúllavquen, comandancia de la frontera norte de esta Provincia, entre los territorios de los puelches y ranqueles.

La tribu de PINTHEN tenia mil almas; pero ha sido mas numesosa y formaba 300 lanzas, que habian disminuido á cien quizás, á causa de la bravura con que estos indíjenas peleaban y morian en el campo de batalla.

En 1872 el coronel HILARIO LAGOS, gefe de la frontera oeste de Buenos Aires. expedicionó sobre PINTHEN sor-

prendiéndolo. Le tomó 20 guerreros y 30 mujeres y niños. Entre los trofeos de esta expedicion venia la espada del cacique PINTHEN, quien, dice en su parte el coronel LAGOS, escapó gracias al excelente caballo que montaba. Dicha espada, que parece chilena, por un escudo con estrella que tiene en la empuñadura, nos fué regalada por el capitan (hoy comandante del 3º de línea) Don RUDECINDO ROCA y e encuentra en nuestro museo. Ofrece la particularidad de que tiene grabado en el lomo el nombre índijena *Manuel Yunquiñañil*, que será probablemente de algun indio de Chile, de quien la hubo el famoso Don Vicente Pinthen. (1)

Este cacique, tan valiente como sanguinario, hace alarde de no haber hecho tratados nunca con el Gobierno, y es el indio que de diez años á esta parte ha causado mayor número de bajas en el ejército fronterizo, contándose entre sus víctimas dos tenientes coroneles y dos sargentos mayores, á parte de innumerables vecinos y soldados.

Efectivamente, han caido bajo la lanza de los montoneros de Pinthen los tenientes coroneles HEREDIA Y UNDABARRENA (2) y los sangentos mayores JAUREGUI y ORELLANA, con cincuenta veteranos á lo menos. Verdad es que todos estos gefes morian con un valor temerario, cortándose solos como dicen los paisanos á pelear cuerpo á cuerpo, con indios que como ya hemos dicho, saben morir en el campo de batalla batiéndose con singular bravura.

El mayor ORELLANA era el gefe de la escolta que llevaba nuestro amigo el ingeniero HUERGO, al efectuar el trazado del ferro-carril trasandino de Junin á Villa Merce-

(1) Pinthen nos ha dicho que no era suya, aunque por tal la trajeron los expedicionarios.

(2) En momentos de entrar en prensa este capítulo llegan á Buenos Aires los restos de este oficial.

des. HUERGO fué atacado por los indios de Pinthen, que reclamaban la propiedad de los campos que media. Los salvajes fueron derrotados; pero ORELLANA pagó con su vida el heroismo con que se lanzó sobre ellos, sable en mano á fin de salvar la caballada que huia.

La muerte del comandante HEREDIA es un acontecimiento horrible. Toda su escolta compuesta de veinte veteranos fué pasada á cuchillo, y él mismo con el caballo *boleado*, echó pié á tierra y murió en su ley: peleando con denuedo contra el enjambre de bárbaros que lo acribillaban á lanzazos. (1)

UNDABARRENA y JAUREGUI caian de la misma manera, solos en el entrevero con los montoneros del desierto.

El coronel VILLEGAS mandaba ya en 1875 la frontera norte de Buenos Aires. Está un paso de Pinthen y Pinthen se muere de deseos de matar á VILLEGAS. ¿Qué hacer? Tenderle la misma celada en que cayeron HEREDIA y UNDABARRENA.

En 1877 invade Pinthen á los campos ocupados por VILLEGAS. Este gefe sale á batirlo con 50 infantes del 2º de línea. Pinthen huye, lo persiguen y se aleja mas. Al fin se para, esconde su escuadron atrás de un médano y deja á la vista pequeñas partidas.

El coronel VILLEGAS sale con el comandante Perez (hoy en Buenos Aires) y seis hombres á reconocer los indios; y Pinthen los rodea y atropella.

¡Habian caido en la red!

Fué un prodijio de valor la escapada. VILLEGAS sacó la ropa lanceada y JEREZ perdió el caballo ensillado

El reconocido valor, los rewolvers evitaron la nueva hecatombre preparada por el indómito Pinthen.

(1) De esta hecatombe no salvó mas que un jóven oficial, el teniente MONTES, hijo del bolctero del teatro de Colon de esta capital. El jóven oficial fué perseguido dos leguas por los indios y debió su vida al noble y veloz caballo que montaba.

Pero á su vez el coronel VILLEGAS padecia insomnios por apoderarse del bravo cacique. Y al fin lo tomó.

Entre tanto, la sangre de nuestros soldados y la muerte de los valientes gefes con que Pinthen saciaba sus salvajes instintos, debian hallar formidables vengadores en los gauchos de Junin, que constituyen el regimiento de guardia nacional fronterizo, mas disciplinado y habituado á pelear con los invasores.

La guardia nacional de Junin viene prestando desde 1870 á la frontera norte de Buenos Aires importantes servicios, que es un acto de justicia recordar en esta oportunidad. Su comandante don ATALIVA ROCA, comerciante de la capital, la ha conducido con tino y patriotismo en la guerra contra los indios, infundiéndole desprecio por estos, y esa actividad y disciplina con que acude á las armas al primer cañonazo de alarma, que anuncia la presencia del bárbaro en la tierra de sus hogares.

Dada aquella señal los paisanos de Junin salen inmediatamente con sus mejores *parejeros*, y con su lanza tan larga como la de los indios (cuatro varas), corriendo con la mayor espontaneidad á la comandancia á esperar órdenes. En medio dia se reunen doscientos hombres de la mejor caballería imajinable para la guerra de frontera.

Con el designio de dar una idea al lector de los servicios que han prestado á aquella frontera el señor ROCA y la guardia nacional de Junin y de lo caro que pagaba Pinthen su arrojo, vamos á recordar algunos hechos capitales de sus campañas.

En 1872 invadieron 45 indios á Junin. El coronel BORJES, gefe de la frontera, se lanzó sobre la *rastrillada* con su escolta y 40 guardias nacionales de Junin al mando de don ATALIVA ROCA; y á las 30 leguas de marcha, á la madrugada, descubrieron á los indios en el paraje denominado *Poso del Mono*. La tropa habia galopado sin ce-

sar catorce horas; pero así mismo, mudando caballos rápidamente, ROCA con el escuadron de Junin, salió de vanguardia, cargando á fondo á los salvajes, aunque estos eran mas numerosos.

Los indios de Pinthen hicieron alto y echaron pié á tierra, trabándose una lucha cuerpo á cuerpo, en la cual murieron *35 indios* escapando apenas diez. El parte oficial del coronel BORJES, (1) del cual tomamos estos datos dice: «Todos los caballos tomados á los indios han sido « dados á la guardia nacional de Junin como botin de « guerra y en recompensa de su buena comportacion en « el combate y durante la marcha, en la que han servido « de exploradores y baqueanos, *siendo ellos los únicos* « *que han combatido*, pues los infantes componian la re- « serva, que no tuve necesidad de hacer combatir, tal « fué de irresistible la carga llevada por estos valientes.

« Recomiendo á la consideracion de la superioridad la « digna comportacion de esta guardia nacional, *que creo* « *sin rival en toda la frontera*, por el buen espíritu que « la anima. Guardias Nacionales que no hay necesidad « de llamar, pues, al anuncio de indios montan en el acto « y salen en direccion del enemigo. »

En 1874 mil indios, y entre ellos los de Pinthen, habian invadido al oeste amagando seriamente la campaña. El coronel BORGES se hallaba en Junin sin un soldado y convocó la guardia nacional que en pocas horas formó un número de noventa voluntarios.

Aquel gefe se puso en marcha inmediatamente buscando la incorporacion de las tropas del fuerte *General Paz*, para batir al enemigo. Al anochecer del primer dia de marcha las descubiertas anunciaron que el grueso de

(1) Memoria del Ministerio de Guerra y Marina de 1872, publicado en 1873 pág. 133 á 135. En esta misma memoria se encuentran los antecedentes de la muerte de comandante HEREDIA y mayor JAUREGUI.

los indios estaba ya encima de ellas. La situacion ne podia ser mas crítica.

Empero el malogrado coronel BORGES, gefe tan esperto como valiente en el campo de batalla, arengó á la guardia nacional de Junin, que con el mayor entusiasmo se aprestó á abrirse paso á traves de la selva de chuzas que la amenazaban.

Dividida en cuatro grupos cargó con tanto denuedo y tan súbitamente sobre el enemigo que éste, convencido de que era agredido por fuerzas superiores, cedió el campo al grupo de valientes conducidos por el coronel BORGES. La campaña se habia salvado del flajelo que la amenazaba.

En 1876 volvió Pinthen á invadir á Junin y logró hacer un arreo de ocho mil animales, que iba sacando impunemente, pues habia burlado la vigilancia de las fuerzas de línea; pero el comandante ROCA, que se hallaba en Buenos Aires, salió en tren espreso, llegó á Junin, y con la guardia nacional á sus órdenes marchó cuarenta leguas como un rayo, para encontrar al bárbaro cacique, y lo halló felizmente batiéndolo por completo. Pinthen abandonó el arreo, cuatro cautivos y dejó cuarenta muertos en el campo de batalla. (1)

Hemos querido consignar estas suscintas noticias sobre las guerras de Pinthen con el partido de Junin, por que las acciones modestas y meritorias realizadas por sus defensores en servicio público deben ser señaladas oportunamente al país.

VIII Pinthen habia nacido en *Carhué* y heredado de su padre el valor y el gobierno de la familia, que le sirvió de base para fundar su tribu.

(1) Los documentos oficiales que estractamos fueron publicados en la Memoria de Guerra y Marina de 1877, página 338 y siguientes.

—Por qué te separaste de Callvucurá, le dije en su prision.

—Porqué yo soy indio argentino, dijo, y *Callvucurá* es *Borogano* (1) de Chile, usurpador de nuestra tierra.

Hemos observado otra vez que toda la nomenclatura indígena ha sido alterada, desde el tiempo de los españoles y en la época contemporánea.

Es imposible escribir bien una lengua que se ignora, cuando se oye pronunciar sus palabras por primera vez.

De ahí, que cuando se encuentra uno con nombres indígenas escritos en documentos ó mapas, es necesario comenzar por restituirle su verdadera ortografía, para comprenderlos y traducirlos.

Esta deficiencia es perjudicial para el servicio del ejército, porqué los gefes se confunden y no pueden orientarse bien; por eso es siempre mas conveniente dar la traduccion castellana de los nombres.

Como un ejemplo de las modificaciones arbitrarias que ha sufrido la nomencleatura primitiva, citaremos *Ita-ló.*

Es el campamento del coronel NELSON al sur de Santa-Fé.

Antes escribian este nombre así: *Witalobo,* y mas tarde *Ita-ló.* Pero ni una ni otra palabra pertenece á la lengua araucana.

El paraje indicado se llama *Vuta-loo,* de *Vuta* grande y *loo* médano. Hay muchos lugares con este nombre en la Pampa y entre otros recordaremos uno situado en el sur de Mendoza, fortificado por el fraide ALDAO en 1833 y abandonado despues.

Mucho se ha escrito faltando á la verdad sobre la prision de Pinthen.

Ahora bien, segun cópia de un parte detallado que tene-

(1) *Borogas,* es el nombre de una tribu araucana.

mos á la vista y que no ha sido aun publicado, el coronel VILLEGAS salió de *Thencùllavquen* el 2 de Diciembre sobre Pinthen.

En *Pihuen-hué (hué* muchacho, *pihuen* corredor) el coronel VILLEGAS destacó al sargento mayor don RAFAEL SOLIS, del 3° de caballeria de línea, para que marchara con 20 infantes y 50 ginetes de su regimiento sobre *Malal* (corral) por el camino de *Lonco-Che (Lonco* cabeza, *che* gente) *Ñanm-ñanm* (los perdidos) y *Luan-Lavquen* (*Luan*, guanaco, *Lavquen* laguna).

Malal es un parage situado tres leguas al N. N. O. de *Vuta-Levquen* (Laguna grande).

El 6 de Noviembre la division llegaba á Lonco-Che donde sorprendia los primeros toldos, tomando prisioneros á todos los indios, con escepcion de uno, que fugó hácia *Vuta Lavquen* llevando la nueva de la invasion al interior.

Al dia siguiente estaba la columna en los hermosos campos de la Laguna Grande ó Vutâ-Lavquen, donde alternan los médanos, los exhuberantes pastos y tupidos montes de espinillo, calden, chañar, algarrobo y moyes, algunos tan corpulentos, que dos hombres no podian abrazar sus troncos.

Allí acampó el coronel VILLEGAS y en tan hermoso paraje recibieron él y su division el premio de sus fatigas.

¿Adonde iba el mayor SOLIS con sus 70 veteranos?

A *Malal*, parage montuoso llamado así, porque hay un punto que tiene la forma de un *corral*, formado de árboles y cerca de la laguna.

Suponíase con razon que, siendo este punto un lugar estratéjico, debia haber tolderías en él. SOLIS iba á sorprenderlas.

En el camino tomó un indio y este reveló que el cacique,

el famoso Pinthen, tenia sus toldos en el centro de Malal.

El pecho debia ser pequeño en este instante para contener el corazon del mayor SOLIS. Avanzaron pausada y cuidadosamente como el cazador que asecha la presa.

Allá. entre el claro del bosque, veíase una pequeña tolderia y entre ella un toldo mas grande y si se puede decir mas lujoso.

Aquel era el toldo de Pinthen. Al llevar el ataque la fuerza, la confusion fué inmensa y toda su familia corria en vano despavorida; pero el cacique como los gauchos malos, no era hombre de entregarse sin tentar el último recurso.

Pelear era tarea estéril, contra los infantes que corrian locos de entusiasmo. Pithen tenia atado á la puerta del toldo un hermoso caballo. Tomó en sus brazos uno de sus hijos menores que se hallaban cerca y cortando con el cuchillo la soga del caballo, saltó en pelos y partió como un rayo, en direccion á *Vuta-Lavquen.*

La tropa se distrajo reuniendo la familia del cacique y cuando se supo que él era el prófugo, salieron los ginetes á perseguirlo.

Pero el hermoso caballo del indio corria tendido por el campo como una liebre.

Los veteranos lo seguian, con ese desaliento que infunde la debilidad del caballo propio, en la persecucion dal adversario bien montado.

Perseguido y perseguidores, llevaban el rumbo de *Vuta Lavquen*, que, como hemos dicho, queda tres leguas de Malal al nor-doeste.

A veces se veia á Pinthen, solo subiendo las lomas al galope; en otros momentos desaparecia en los bajos ó atras de los médanos.

Así llegaron hasta cerca de *Vuta-Lauquen*, donde, como dijimos, habia acampado el coronel VILLEGAS.

La fiera perseguida tenia, pues, tomadas todas las salidas. Ella misma iba á entregarse á sus perseguidores.

Hay una coincidencia digna de recuerdo.

En Junio de 1877, como hemos dicho, el cacique Pinthen habia invadido al norte y salia con arreo.

El Coronel VILLEGAS lo perseguia con una fuerza del 3 de caballeria de línea, mientras el comandante SAEZ con cincuenta infantes del 2º de línea, iba á salirle por otro lado.

A la oracion el coronel VILLEGAS vió un centinela en un médano y no tuvo la menor duda de que era la fuerza del comandante SAEZ.

Adelantóse hácia ella con el comandante JEREZ y cinco soldados ; pero de repente un alarido tremendo le hizo comprender que caia en una celada tendida por Pinthen.

Mas de ochenta indios los rodearon, y fué necesario batir se á rewolvers, para salvar.

Los indios no se atrevian á lanzearlo temiendo las balas; pero les arrojaban una nube de bolas perdidas, matando al cadete FRIAS.

La aproximacion de un arreo de caballos que traia un piquete de soldados, alarmó á los indios, lo tomaron por fuerza y dejaron de perseguir á los valientes de esta terrible aventura.

Así, pues, el Coronel VILLEGAS fué el mismo á caer sin sospecharlo entre la tropa de Pinthen.

Y hé aquí á Pinthen, perseguido en su apartada guarida, corriendo directamente al campo del coronel VILLEGAS.

¿Llegó á él? Pinthen traia el caballo cansado y sus perseguidores tambien; mediando entre uno y otros mas de veinte cuadras.

Al apercibirse Pinthen desde la corona de un médano que habia un campamento en *Vuta lavquen*, debió considerarse completamente perdido.

Bajó del médano y no lo volvieron á ver.

Los perseguidores estrañando esta circunstancia hicieron un esfuerzo y llegando al médano, vieron en un bajo no lejano, el caballo de Pinthen, que huia al trote y sin sus ginetes.

¿Qué habia sucedido?

Era difícil preverlo; pero los soldados que corrian desesperados, viendo que la presa se les iba de las manos, comprendieron que el indio no podia haber desaparecido como por encanto.

Pensaron que podia haber rodado quedando herido en el campo.

La tropa iba llegando como rosario al bajo donde trotaba el caballo y donde se habia detenido el cacique; y á medida que llegaban se esparcian buscando el cuerpo de Pinthen.

El pastizal era alto y parecia difícil hallarlo; pero el hijo del cacique alzó la cabeza entre unas pajas como para ver á los que lo perseguian y delató el escondite.

Todos corrieron allí!

Pinthen yacia entre el pasto que, se alzaba hasta le encuentro del caballo, rígido é inmovil como un cádaver.

Los soldados lo hablaban y movian en vano, porque como el mataco al ser sorprendido parecia insensible.

¿Estaba muerto?

Alguien dió la voz de hacer fuego y el cacique resucitó, abrazando á su hijito, como si quisiera escudarlo de las balas.

Se supo despues que el indio se habia escondido creyéndo salvarse de este modo.

Al fin era prisionero aquel azote del norte de Buenos Aires, y caia demostrándose buen padre y amante de su familia, es decir, digno del significado del nombre de Pinthen que lleva.

En el acto fué llevado al campamento del coronel VILLEGAS, que estaba un paso de allí.

El coronel VILLEGAS habia sido ya avisado por un soldado que se adelantó á revienta caballo.

Apénas llegó el bárbaro, el coronel le dijo:

—« No tengas miedo. Te hago gracia de la vida. »

Pinthen contestó entónces en castellano gerundiano:

—« Acabando Pinthen. Ahora siendo tu amigo. Que-
« riendo ser tu soldado para peleando á los pícaros ran-
« queles..... »

Estas palabras constan en el parte del coronel VILLEGAS y justifican lo que en otro lugar hemos dicho, es decir, que Pinthen era tan enemigo de los cristianos como de los caciques de Salinas y Leuvucó, á los cuales habia negado obediencia. Pinthen pidió una gracia despues.

Se le preguntó cual era: y dijo que deseaba mandar un indio de cien años á ordenar á los dispersos de su tribu que se sometieran, que él ya se hallaba en poder de las tropas. Que si no venian de buena gana pediria soldados para ir él mismo á traerlos. Que ya sabian que él era vaqueano de los campos y su gefe.

El viejo adivino partió. Pinthen fué mandado á la guardia de prevencion.

Al llegar á la guardia tuvo lugar una escena que hubiera sido conmovedora, á no estar tan justamente prevenidos como estamos contra los indios.

Allí estaba toda la familia de Pinthen prisionera.

Al verlo llegar, las princesas y las damas de córte, se

sacaban los collares, los brazeletes de los brazos y piernas y los prendedores arrojándolos léjos.

Y luego, junto con los hijos y la chusma de la servidumbre, se destrenzaban, arrancaban el cabello y prorrumpian en gritos, dando signos de honda desesperacion al ver á su caudillo y señor humillado y prisionero.

Pinthen volvió á hallarse en ese momento entre sus *quince* mujeres.

Entre ellas hay una, cristiana, cautivada por los indios en el Rio IV, y que pretende ser sobrina del general Arredondo. El cacique tiene 70 años de edad.

El chinito que traia en los brazos al huir, era el hijo de la vejez!

Pinthen niega que montara á caballo como lo afirma el parte oficial, pero lo hace por satisfacer su última vanidad.

Ahora está alojado en una habitacion del cuartel del 6º batallon de línea de la guarnicion de Buenos Aires, donde lo hemos hablado.

—¿Cómo, le dijimos, siendo tú tan valiente y hombre gaucho te dejastes tomar dormido?

—Por qué á todo hombre le llega su hora... nos dijo.

Pinthen apenas puede montar á caballo á consecuencia de un tumor de tamaño colosal que tiene en la pierna derecha, arriba de la articulacion de la rodilla.

Otro de los montoneros famosos de la pampa es *Reuque-Curá*, cacique que tiene su teatro en los campos del Colorado, donde asecha las tropas de ganado y el comercio de Patagones.

Este caciquillo está lejos, sin embargo, de haber alcanzado la importancia de Pinthen.

Por aquellas regiones merodeaba tambien el pérfido y fratricida cacique Juan José Catriel, que violando la fé

de los tratados y apoyado por *tres mil indios* confederados que comandaba Namuncurá, se sublevó en 1875, causando desgracias horribles, cautivando y matando centenares de personas, aparte de un arreo de mas de doscientos mil animales que llevaba, y que no pudo ser rescatado en su totalidad.

Ha caido con toda su tribu, como hemos visto, en poder de nuestras armas.

X. *Gobierno de las Manzanas* llaman los indios á los dominios del famoso cacique Shayhueque, visitado por el célebre capitan MUSTERS en 1870, por el sargento mayor BEJARANO en 1872, y por el señor MORENO en 1875. Este cacique es el gefe supremo de los araucanos de los Andes orientales y sus dominios se estienden al sur hasta *Teckel* en las nacientes del rio *Chubut* y al norte hasta las últimas tolderías que se levantan sobre el Neuquen.

Shayhueque pretende tambien dominar el territorio *Tehuelche* de la Patagonia setentrional hasta la costa del mar, pues, refiere el señor MORENO que dicho cacique le dijo que por un acto de condescendencia habia guardado silencio ante la ocupacion de sus territorios del Chubut y de Patagones por los blancos. No hay, efectivamente, en la Patagonia un cacique mas poderoso, pues, lo aclaman gefe las cinco naciones que pueblan aquellas comarcas, que son: los Manzaneros, Picunches, Mapunches, Huilliches y Tehuelches, mandados estos á su vez por mas de ochenta caciques.

Shayhueque, reunidos los elementos militares de sus vasallos dominios, podria formar 5,000 hombres de tropas heterogéneas, sobre una poblacion de 30,000 almas próximamente.

Si este indio fuera un infame como Catriel, un ladron como Namuncurá ó un asesino como Pinthen, su ejército seria terrible, porque la caballeria indíjena, obrando en

grandes masas sobre fuerzas inferiores y débiles, es irresistible; pero, por fortuna, Shayhueque es un aliado importantísimo, que cooperará á la consolidacion de los intereses argentinos en el rio Negro.

Desde luego, la nobleza de sus sentimientos se refleja en la hospitalidad que ha dispensado á MORENO á BEJARANO y á MUSTERS, que lo han visitado en su solitario retiro y han salido colmados de regalos y de beneficios tan grandes como el de la vida, pues, si Shayhueque se hubiera dejado influenciar por los fanáticos brujos de su consejo, habria inmolado á sus huéspedes.

MUSTERS hablando de los caciques Fogel y Casimiro esplica la política *exterior* del gobierno de las Manzanas en estos términos que traducimos (1): «Tuvo lugar (el 8 « de Marzo) un *parlamento* que duró hasta la noche y « fueron sancionadas las siguientes conclusiones: Que « Casimiro seria reconocido como comandante general « del sur, estendiéndose su jurisdiccion sobre todos los « indios al sur del Limay; *que con su ejército garantiria « la salvacion de Patagones y pondria en jaque á los in« dios pampas de Salinas, mandados por Calfucurá, en el « improbable caso de que quisiera atravesar el rio Negro « con el propósito de asaltar los establecimientos.* Que to« dos unidos marchariamos á las Manzanas á proponer á « Shayhueque *que garanta con su ejército la seguridad de « la costa norte del rio Negro, rechazando, si fuera nece« sario, á Calfucurá y defendiendo á Patagones.*»

Esto sucedia en el parlamento de indios dependientes de Shayhueque. Fogel, cacique de la tierra en que MUSTERS se hallaba, fué visitado y sondeado por el intrépido

(1) *At home with the Patagonians. A yeard wanderings over untradder groundd from the straits of Magellan to the rio Negro by* GEORGE CHAWORTH MUSTERS, (Retired Comander Rogal Navy) Second edition.—London 1873, página 256 y siguientes.

viajero inglés que refiere así su entrevista: «Entónces co-
« menzó él una conversacion sobre el pueblo indíjena y « sus relaciones con los blancos. Recuerdo algunas de « sus testuales palabras: Dios, dijo, nos ha dado estas « llanuras y estas montañas para habitar en ellas; nos ha « provisto del *guanaco* de cuyas pieles formanos nuestros « toldos, y de cuyos hijos tiernos sacamos el cuero para « nuestra ropa; tambien poseemos el *avestruz* y el *arma-* « *dillo*. Nuestro contacto con los cristianos en los últimos « años nos ha producido yerba, azúcar, galleta, harina y « otros artículos de lujo que nos eran desconocidos antes; « pero que ahora nos son ya necesarios. Si hacemos « guerra á los blancos, no tendremos mercado para nues- « tros ponchos, cueros, plumas, etc, y por consiguiente « es de nuestro propio interés mantenernos en buenos tér- « minos con ellos. »

He ahí formulado el plan de política *externa* de los indios de la Patagonia setentrional.

Está ya MUSTERS en los toldos de Shayhueque donde se celebra un parlamento interesantísimo. El *Rey de las Manzanas* se declara enemigo de Chile y protector de Patagones. Preferimos continuar traduciendo á MUSTERS. « Shayhueque entónces entonó una arenga, anunciando « que habia recibido un propio de la Araucania, anun- « ciándole la venida de varios gefes, *solicitando su coope-* « *racion para hacer la guerra á Chile. Primeramente ha-* « *bia pensado no recibirlos; pero al fin habia oido lo que* « *tenian que decirle, y era probable que enviara un pequeño* « *cuerpo de ejército en auxilio de sus conciudanos.* »

« Mensaje de Calfucurá invitándolo al saqueo de los es- « tablecimientos de Patagones, dijo, nos ha sido tambien « traido.

« Varios discursos fueron pronunciados en seguida, y Linares y Casimiro demostraron que era mas conveniente

« rechazar la invitacion, pues de otro modo, perderian « inevitablemente las provisiones de caballos y de ganado « que les daba el Gobierno de Buenos Aires; y que era « mas provechoso recibir anualmente las raciones que « asaltar y destruir los establecimientos del rio Negro. Se « resolvió unánimente escribir á Calfucurá *intimándole « que no pasara de Bahia Blanca en sus hostilidades, y que « Shayhueque estaba pronto á marchar en defensa de la cos- « ta norte del rio Negro y defender á Patagones de ese lado, « á la vez que Casimiro defenderia el sur, segun arreglos « aceptados.* »

El señor Moreno refiere episodios particularmente análogos á los que hemos traducido de la obra de Musters. Dice nuestro compatriota:

« Shayhueque es un indio de raza pampa y araucana, (1) « bastante intelijente y digno de mandar en gefe las in- « diadas.

« Convencido de su elevada posicion y poder sobre los « demás caciques, se considera superior á todos estos. « Me decia un dia que él no era Gobernador, porque á es- « te le nombraban los cristianos, ni general porque tal « nombramiento emanaba del gobierno.

« Su título era gobierno de las manzanas, porque era « así como se titulaban sus antepasados, de quienes él ha- « bia heredado el cacicazgo. *Su padre, el cacique Cho- « corí, le habia recomendado al morir que jamás peleara « contra los cristianos, porque las ropas en que lo envol- « vieron cuando nació eran cristianas.*

« Siguiendo los consejos de su padre, él gasta todas sus « prendas de plata y parejeros en hacer regalos á los ca- « ciques subalternos para que no roben. Si uno de es-

(1) El señor Moreno no ha debido ignorar que la raza *pampa y araucana*, son la mismísima cosa.

« tos lo hiciera sin su consentimiento, lo mataria inme-
« diatamente.

« Por lo que he visto, la disposicion en que se encuen-
« tra este gefe indíjena respecto de los cristianos, no
« puede ser mejor. He tenido ocasion de leer cartas de
« Namuncurá (pié de piedra) en que este le dice que
« los caciques ranqueles, aunque tienen tratados con el
« Gobierno, no dejan de mandarle 300 ó 400 hombres
« cada uno, cuando necesita gente para invadir y se que-
« jaba de que Shayhueque nunca le hubiese enviado ni
« un solo indio; además le aconsejaba Namuncurá que
« no se disgustára con Reuque-Curá (el cacique mas
« pícaro de la pampa y que recibe mayores raciones),
« y que sentia mucho que mantuviera buenas relacio-
« nes con los cristianos, cuando estos lo que deseaban
« era concluir con los indios. »

« En una carta fecha 15 de Mayo ppdo., leí, que su
« hermano Alverito Reumay iba á entrar de malon, por-
« que el Gobierno no habia querido aceptar sus trata-
« dos; noticia que desgraciadamente se confirmó el dia
« antes de salir yo de los toldos, por un chasque que
« tria la noticia de la sublevacion de Cuneco ó Juan
« José Catriel.

« A una de estas cartas, Shayhueque habia contesta-
« do que si Namuncurá intentaba invadir á Bahia Blan-
« ca ó á Patagones él iria con toda su gente á pelear-
« lo en Chilné (Salinas Grandes) » (1).

Los indios del rio Negro son, pues, semi-civilizados, aún cuando haya entre ellos capitanejos rebeldes que se lanzan á las aventuras de la pampa.

XI. Habitan en la Patagonia los indios de otra nacion mas accesible todavía á la civilizacion por su ín-

(1) Obra citada—Lugar citado

dole pacífica y sus instintos humanitarios, nacion que ya hemos recordado con el nombre de Tehuelches. MUSTERS, que ha vivido con ellos, ha reunido interesantes datos sobre su vida y su conducta respecto á los blancos, observaciones que vamos á seguir fielmente, porque este viajero es el mas verídico y prolijo é instruido que haya escrito en los últimos años sobre el hombre de la Patagonia.

« Entre el rio Negro y el estrecho, dice MUSTERS, hay « unos 500 guerreros sobre una poblacion de 3,000 almas « mas ó menos. Los *Tehuelches* ó Patagones propiamente « dichos, se dividen en dos grandes tribus: del *Norte* y « del *Sur*. Los del norte recorren el territorio com- « prendido entre la Cordillera y el mar y desde el rio « Negro al norte del Chubut, descendiendo en ocasiones « hasta la ribera del rio Santa Cruz. Los del sur ocu- « pan el país desde Santa Cruz hasta las inmediaciones « de Punta Arenas. » (1)

Comparando el grado de civilizacion de los araucanos ó *aucas*, de las Manzanas y de los *tehuelches*, MUSTERS acuerda el primer rango á los manzaneros, que cultivan la tierra sembrando cereales y se dedican á la explotacion de las manzanas, de que fabrican sus bebidas *(pulcú)*, la misma con que hace dos siglos eran envenenados los misioneros de Nahuel Huapi. Los manzaneros son tambien mas aguerridos que los tehuelches y son llamados hombres de guerra por estos.

La lengua de los patagones llamada *Tsoneka*, difiere completamenta de la araucana; pero los indios poseen generalmente una y otra. Los tehuelches del sur y los tehuelches del norte hablan la misma lengua, diferencián-

(1) Obra citada. Véase el capítulo *The Rio Chico* y las páginas 73, 85, 113, 119, 117, 118, 119, 162, 174, 193. 194, 195, 197 y 210.

dose, dice MUSTERS, en el acento, que es mas dulce en los del sur.

Las armas de estos indios consisten en lanzas y rewolvers ó fusiles viejos. La lanza difiere completamente de la de los araucanos ó pampas y solamente la usan para combatir á pié. Consiste en una caña de 10 piés de largo con una punta de 18 pulgadas. Es una arma formidable para la destreza con que los indios la esgrimen. Los tehuelches del norte tienen una arma de fuego por cada cuatro hombres; y han reemplazado con ella la temible *bola perdida.*

Visitan al Cármen de Patagones una vez por año, generalmente en Julio, y permanecen allí el tiempo necesario para hacer sus provisiones y vender las plumas de avestruz. Son comerciantes de buena fé, lo que abona en favor de su índole pacífica y honrada. No solamente comercian con Patagones y con la colonia Chubut yendo ellos á dichos establecimientos, sinó que buhoneros de aquellos puntos se internan hasta las tolderías de los indios con toda clase de garantias.

Como el rey de las Manzanas, los tehuelches son elementos aptos para la civilizacion y para servir de auxiliares á la colonizacion de aquellos territorios. Ellos derramarian su sangre en defensa de la colonia del Chubut y del Cármen de Patagones con el mismo entusiasmo y conviccion con que nosotros defendemos las frontera. En efecto, léase lo que dice MUSTERS:—« El segundo dia ce-« lebramos un parlamento ó lo que los tehuelches llaman « un *Aix*; y todos se conformaron con ponerse á las ór-« denes de Casimiro, *con el objeto de marchar en defensa « de Patagones, en el caso posible de una invasion de « Reuque ó de Calfucurá al territorio del norte del rio Negro. « Todos los potentados presentes declararon que era conve-« niente protejer á Patagones, porque si esta ciudad era « destruida no habia mercado para sus frutos, etc.*»

Estos indios tienen un instinto natural de indomable independencia y no admiten el yugo del cacicazgo, sinó cuando este se les impone por el derecho de conquista. Uno de los principales tehuelches que acompañaban á MUSTERS fué herido en pelea, y próximo á expirar, llamó á sus amigos para decirles: —« Muero como he vivido: « jamás cacique alguno me ha mandado! »

Su vida es tranquila, enteramente patrialcal, respetan profundamente la familia y su órden social de tribus, en las cuales no hay autoridades; pero cuando marchan á sus correrías ó á la guerra, elijen un director cuyas órdenes son acatadas fielmente. Le denominan *Yank* que equivale á *Padre del pueblo.*

Su respeto por el estrangero tiene algo de religioso, como lo prueban las referencias de los numerosos viajeros protejidos por estos indios y la hospitalidad es una de sus mas acentuadas virtudes públicas. MUSTERS que ha gozado de sus beneficios, le tributa el siguiente agradecimiento: « Es de esperarse que mis narraciones de la vida « actual en los *toldos* permitiran al lector formarse una « idea del carácter de los tehuelches mas favorable que la « que les ha sido atribuida generalmente por los viajeros, « esceptuando á los misioneros señores HUNZUKER y « SCHMID. Seguramente no merecen los epítetos de sal- « vajes feroces, bandidos del desierto, etc. Son de ca- « racter dulce, bien inclinados, se afectan ó alegran con « las penas ó alegrias ajenas, y llegan á ser tan firmes « amigos como decididos enemigos.»

En algunas ocaciones la paz de aquellas regiones suele ser alterada por la guerra. Los tehuelches se baten con los araucanos, resultando siempre la victoria en favor de los últimos, mas numerosos y mas aguerridos. Cuando MUSTERS visitó al Rey de las Manzanas, este tenia en su poder en calidad de esclavos, à los prisioneros tomados á los tehuelches poco antes.

XII Hé aquí bosquejada á grandes razgos la índole y los elementos de las poblaciones indígenas, sobre las cuales vá á operar el ejército de la Nacion, bosquejo que ha sido necesario para preparar al lector á discurrir sobre la actitud que asumirán los indios en presencia del ejército expedicionario.

Desde luego, el éxito del movimiento militar depende de la batida que se debe dar en la Pampa, á fin de espulsar de su seno á los salvajes, obligándolos á huir á los territorios del sur y dejando así despojado y asegurada la retaguardia de la nueva línea de frontera. La batida está dada y solamente reclama el último golpe, es decir, la marcha al rio Negro.

Los restos dispersos de los ranqueles, pampas y manzaneros desprendidos de estas naciones ¿huirán al rio Negro? No trepidamos en responder negativamente. Estos indios no son ya, lo que eran hace un siglo; sus vicios y necesidades se han duplicado, y como el gaucho, quieren ropa, aguardiente, tabaco, yerba, caballos y vacas. ¿ Encontrarian estos recursos al sur del rio Negro, en un país cuya poblacion les es hóstil, como se ha demostrado, y donde los grandes señores de la pampa pasarian á ser súbditos dependientes de Shayhueque ?

Los indios no tienen un pelo de tontos y en materia de guerra saben muy bien lo que les conviene, porque la naturaleza los ha dotado de singular sagacidad. Ellos no ignoran que al sur del rio Negro vivirian en la esclavitud, careciendo de elementos de vida, espuestos á la mayor miseria, á la desnudez y al hambre.

Por otra parte, el poder militar de los bárbaros está totalmente destruido, porque el remington les ha enseñado que un batallon de la repúblca puede pasear la pampa entera, dejando el campo sembrado de cadáveres de los que osaran acometerlo.

¿Qué esperanza alentaría á los indios al persuadirse de que se avanza resueltamente sobre ellos, con todo el poder militar del país, cuando los hemos visto aterrarse y pedir la paz despues de dos ó tres invasiones que cien ó doscientos veteranos les llevaron en 1877 desde Tencúllavquen, Huamini, Puan y Carhué? Nuestra conviccion y el conocimiento que tenemos de las cosas de los indios, nos inducen á creer que los diez mil bárbaros que merodean en el fondo de la pampa van á deponer las armas á discresion en presencia del cerco de bayonetas que los oprimirá al este, al oeste y al centro.

Ellos no aventurarán una batalla en que el remigton los diezmaria; y por otra parte ¿qué pueden hacer 1000 chuzas que les quedan contra 6,000 bocas de fuego, manejadas por un ejército regular? La sumision: hé ahí la solucion del problema respecto á los indios guerreros de la Pampa.

Esta sumision debe ser provocada, por otra parte, al abrir las operaciones, para evitar sacrificios y ahorrar fatigas al soldado, haciendo saber á los caciques que las armas de la Nacion van á buscarlos á cualquier retiro que elijan, para exterminarlos; y ellos se rendirán, recordando las severas lecciones que han esperimentado en el corto ensayo realizado de la guerra ofensiva.

En cuanto á las indiadas de los valles andinos y del rio Negro dependientes de Shayhueque, hay que tratarlas de otro modo. No vamos á juzgarlas militarmente; debemos ir á sacar partido de su índole, para aliarlas á nuestro ejército. Lo cortés no quita lo valiente, dice el adajio, y esa es la fórmula que encierra todo el plan de campaña sobre los manzaneros y tehuelches.

En esta ocasion debemos consignar un censo de la poblacion araucana que va á tener á su frente el ejército de ocupacion al rio Negro.

Mr. Séve (1) ya citado ha formado una estadística prolija de la poblacion y del ejército indígena de las provincias araucanas de Chile, que dan aproximadamente lo siguiente:

Tribus.	Lanzas.	Poblacion.
Arribanos ó Moluches	2498	9972
Abajinos	3415	13660
Costinos ó lavquenches . . .	1000	4000
Huilliches del sur del Cautin .	8993	35972
Huilliches del sur del Talten. .	1690	6760
Totales	17595	70384
Agréguese la poblacion y ejército que gobierna:		
Shayhueque	5000	30000
Los dispersos en la pampa . .	2000	8000
	24595	108384

Y se tienen mas de ciento treinta mil indios en ambas faldas de los Andes y en frente de nuestra nueva línea y de la chilena.

Estos datos, que tienen por base los publicados en *El Anuario Estadístico de Chile de 1868 y 1869*, (2) enseñan que es necesario buscar el apoyo ó por lo menos la inaccion de los indios manzaneros, para dar mas sólidas garantias á la ocupacion del rio. Negro.

El Ministro de la Guerra debe enviar comisionados con abundancia de regalos para Shayhueque y sus principales lugar-tenientes, anunciándoles, como leal amigo y respetuoso de los tratados, que se lleva la guerra contra los ladrones de la pampa, y que se ocupa el rio Negro

(1) Eduard Seve, obra citada, toma página 80 á 84.

(2) Página 198 y 199.

para bien de los mismos indios de Shayhueque, que recibirán sus raciones en sus propios toldos, y que á ellos irá el comercio á comprarles sus frutos, ahorrándoles las grandes travesías que hoy tienen que hacer hasta la costa del océano Atlántico y en las cuales aniquilan sus caballos.

Es necesario darse cuenta de la importancia del cacique Shayhueque, y de las consideraciones que le debemos por su nobleza y por la constante proteccion que ha prestado á la causa de la civilizacion y de los intereses argentinos. El domina á los tehuelches, y aliado á nosotros en el rio Negro, aquellos lo estarian con mas razon.

Ha sido tambien un contrapeso para ciertos trabajos chilenos sobre los indios. Refierenos BEJARANO que estando él con Shayhueque, llegó un emisario del coronel SERRANO de Osorno, conduciendo dos banderas chilenas para el cacique, quien las devolvió diciendo que él ERA ARGENTINO.

Las bases principales de que debe partir el Ministerio de la Guerra para tranquilizar á Shayhueque é inducirlo á continuar á nuestro servicio, pueden ser las siguientes:—1ª Reconocimiento de la propiedad de las tierras que ocupan sus indios y promesa de apoyarlos en su conservacion y defensa. 2ª Ofrecimientos de recursos para cultivar en grande escala esas tierras, cultivo que los indios hacen hoy reducidamente. 3ª Respeto de los tratados existentes y racionamiento equitativo en el Neuquen, en vez de hacerlo en el Cármen. 4ª Encarecimiento de las ventajas que sus indios reportarán de la afluencia del comercio á su propio país. 5ª Compromiso del Gobierno de sostener con el ejército á Shayhueque en el mando supremo de todos los indios de los valles an-

dinos, centralizando tambien así en una sola cabeza toda la responsabilidad para cualquier evento.

Por otra parte es necesario sacar partido del carácter sencillo y de la vanidad, si se quiere, infantil del indio. Las distinciones ruidosas, con las seguridades de que jamás las hizo el Gobierno con otro cacique, el regalo de una espada con el nombre del indio, y de un uniforme bordado y relumbrante, prepararán el ánimo de Shayhueque para recibir cordialmente la embajada y amortiguará en su ánimo toda desconfianza.

Establecida la frontera en el rio Negro, estas demostraciones de lealtad al aliado deben llegar hasta construir una casa fortificada para Shayhueque, amueblándosela y regalándole un carruage, siempre con el propósito de despertar en el bárbaro la ambicion de la pompa de los gobiernos regulares; porque una vez conquistada la cabeza, los súbditos se amoldarán de grado ó por fuerza á la vida civilizada, constituyendo la base de excelentes colonias en aquellos fecundos valles.

No podemos olvidar que Catriel, lanceado en Olavarria en 1874, era el cacique mas civilizado y de mejor índole de la pampa. Tenia una casa en el Azul y su vanidad se halagaba con todo el aparato de la civizacion. Gobernaba á los salteadores de sus tribus con mano de acero y se batia como un bravo al lado del ejército de línea contra las hordas de invasores Este ejemplo induce á creer que en Shayhueque hemos de hallar un aliado poderoso y un auxiliar eficaz para la regeneracion de los indios.

Al contrario, los salvajes dominados en la pampa deben ser tratados con implacable rigor, porque esos bandidos incorrejibles mueren en su ley y solamente se doblan al hierro. La Nacion va á encontrarse con diez mil indígenas de esta índole, que no es posible trasladar

á otros territorios y que es necesario rejenerar en la Pampa misma. No hay mas camino que establecerlos en fracciones aisladas, en territorios alejados de las estancias, cuyos propietarios verian siempre con desagrado esta vecindad.

Con estos elementos hay que formar colonias, prohibiéndoles el uso de armas y del caballo y conservando en cada colonia una policia de tropa de línea, que aplique con la mayor severidad los reglamentos y que haga efectivas las prohibiciones.

Quitar á los pampas el caballo y la lanza y obligarlos á cultivar la tierra, con el remigtong al pecho diariamente: hé ahí el único medio de resolver con éxito el problema social que entraña la sumision de estos bandidos.

El servicio policial se puede hacer con el ejército de línea, tanto mas fácilmente cuanto es innecesario el servicio de fortines por el nuevo plan. La supresion de este cáncer importa grandes economías y la desaparicion de una causa permanente de indisciplina en el ejército. La dispersion de los cuerpos en los fortines, cuya vida es hórrible para el hombre en el aislamiento y en medio de la salvaje monotonia del desierto, produce la desorganizacion de las mejores tropas, la corrupcion y la desercion.

La naturaleza de la nueva línea, que tiene pasos únicos, por una parte, y la sumision ó alianza de los indios por otra harán completamente innecesario el servicio perjudical de los fortines.

La Constitucion de la República impone al Gobierno el deber de fomentar el trato pacífico con los indios y su conversion al catolicismo; y no habrá ocasion mas propicia que esta para que se organicen cuerpos de mi-

sioneros y cooperen á la regeneracion de aquellos al amparo de las bayonetas de la Nacion.

No basta imperar militarmente sobre el salvaje. Es tambien indispensable redimirlo de las tinieblas del alma, por medio de la Relijion, de la Escuela y del Trabajo, tratándolo con enerjía: pero con amor y justicia.

La leccion que dan los Estados-Unidos debe sernos útil. En este momento se opera allá una sublevacion general de los indios despues de muchos años de paz. Este cataclismo es la consecuencia, de largo tiempo prevista, de la corrupcion y avaricia de los blancos, que explotaban y vejaban á los indios. El Gobierno Argentino debe seguir el camino que la Constitucion le traza, protejiendo al indio, para contar con su fidelidad y obtener frutos saludables en la empresa de su conversion á la vida civilizada.

La expedicion al rio Negro abre á los misioneros un teatro inmenso y seductor en el cual prestarán á la humanidad y á la República grandes servicios, sin correr peligros, realizando verdaderas obras de misericordia en la transformacion de la índole del salvaje.

El Congreso Argentino tiene tambien su alta mision en esta empresa colosal y fácil, sin embargo. Se necesitan leyes previsoras y benignas en favor de los indios y la incorporacion de sus tratados á los actos solemnes de la Nacion, como sucede en Estados-Unidos, donde las convenciones de paz y reconocimiento de tierras en favor de aquellos, son sometidas á la sancion del Congreso, creando derechos y obligaciones que pasan á ser rejidas por la legislacion civil.

Cuando los salvajes son de índole suave y se inclinan al contacto con la civilizacion, esta saca todo el partido posible de ellos, realizando generalmente grandes conquistas, sin derramamiento de sangre y sin sacrificios.

Por eso hemos insistido é insistimos, en conclusion de este capítulo, sobre la necesidad de contar con Shayhueque para la campaña que se inicia. Ocupado el rio Negro el Ministro de la Guerra podria afianzar la conversion de este potentado indíjena, invitándolo á visitar á Buenos Aires y poniéndole un vapor para el viaje. Recibido aquí Shayhueque con gran aparato, como lo fué el primer Catriel hace años, volveria á esos territorios con ideas é inclinaciones fecundas para nuestra obra de redencion y de conquista.

A estos propósitos obedecen las naciones mas adelantadas de Europa al atraer á sus grandes centros de progreso à los bárbaros principillos de Africa y de Asia, deslumbrándolos con el pomposo espectáculo de la civilizacion y del poder é infundiéndoles ambiciones ardientes y deseos tentadores que les eran desconocidos.

XIII. Ha llegado el momento de preocuparse de la solucion de estos problemas sociales y políticos, porqué la guerra con los indios ha concluido. La pampa está ya limpia de bárbaros.

Las tropas salen cien leguas de Carhué y ciento veinte de Villa de Mercedes y no encuentran enemigos, sinó las huellas de sus abandonadas tolderias.

Las columnas de San Luis y de Buenos Aires, los coroneles RACEDO y LEVALLE, han dado y dan la última batida con éxito extraordinario.

Para librar del azote de mil indios han bastado columnas de 300 remingtons, expedicionando alternativamente.

Para redimirnos del oprobioso tributo de sangre, de vidas, de honras y de riquezas que devoraba el salvaje no ha sido necesario mas que la perseverancia de los gefes de frontera, el aliento que le infundian el Presidente de la República y su Ministro de la Guerra y la abnegacion y probada disciplina del ejército.

La campaña no gime, no gemirá ya bajo el yugo de los indios, y para llegar á tan grandioso suceso, no se ha derramado una gota de sangre, no hemos perdido veinte hombres, ni hemos inutilizado quinientos caballos.

El Ministro de la Guerra general ROCA, LEVALLE, RACEDO, VILLEGAS, GARCIA, WINTER, FREYRE, ROCA, comandantes de frontera ó comandantes de batallon, son acreedores á palabras de sincera felicitacion, anticipándonos á las demostraciones con que ha de saludar á ellos y á sus subalternos una Nacion entera, reconocida á los vencedores del indio, á los conquistadores de quinquince mil leguas de rico territorio y á los soldados de una cruzada de redencion y de progreso. (1)

(1) El Presidente de la República ha dirijido al ejército la siguiente proclama :

ORDEN DEL DIA.—Por órden del Excelentísimo señor Presidente de la República, se leerán á las fuerzas del ejército expedicionario las siguientes palabras:

Soldados:—« Estais llevando á cabo con vuestros esfuerzos una grande obra de civi-« lizacion, á la que se asignarán todavia largos plazos. La pericia y la abnegacion mi-« litar se adelantan al tiempo. Cada una de vuestras jornadas marca una conquista « para la humanidad y para las armas argentinas.

« El pais agradecido os reconoce esta doble gloria.

« Despues de muchos años la guerra contra el indio sale del terreno de las hazañas « oscuras, y hay á vuestras espaldas todo un pueblo que victorea á los vencedores.

« No se perderá la ruta que habeis trazado sobre el desierto desconocido. Por los « rastros de las expediciones se encaminará en breve el trabajo á recojer el fruto de « vuestras victorias, abriendo nuevas fuentes de riqueza nacional al amparo de vuestras « armas. Nunca habrá sido mas fecunda la mision del Ejército Argentino.

« *Soldados del ejército expedicionario*—El Gobierno está satisfecho de vuestra con-« ducta, y pronto quedará asegurado el éxito final.

« Mientras tanto os envio mis felicitaciones y os anuncio que en el próximo periodo « legislativo solicitaré del Honorable Congreso una condecoracion conmemorativa de « este grande hecho que se llamará en la historia *la conquista de la pampa hasta los « Andes*.—Buenos Aires, Enero 11 de 1879.—NICOLAS AVELLANEDA. »

CAPITULO IX

—

NAVEGACION DE LOS RIOS

SUMARIO.—Navegacion de los rios.—Obstáculos.—Los Estados-Unidos.—Influencia de los rios en su prosperidad.—Lucha entre la naturaleza y el arte de navegar.—Triunfo de este.—Sistema de vapores para los rios.—El rio San Lorenzo.—Breve descripcion—Los vapores.—Les Batteaux—Vapores del rio Hudson.—Datos generales.—La conquista de la India Inglesa.—Grandes servicios prestados por la navegacion.—El Indus.—Descripcion de este rio.—Comparacion con el rio Negro.—Los primeros vapores.—Sus detalles.—Nuevos estudios.—Perfecionamientos.—Remolcadores.—Chatas.—Vapores de carga.—Grandes conquistas.—Debates en la Sociedad de Ingenieros Civiles de Lóndres.—Conclusiones.—El rio Negro.—Comparacion con los anteriores.—Su navegacion.—Vapores trasportes.—Chatas.—Avisos.—Lanchas exploradoras.—Dos líneas de navegacion.—Nombramiento de una comision especial.—Informe de la misma.—Influencia de la navegacion del rio Negro en la cuestion frontera.—Grandes economias.—Otros resultados.

La navegacion de los rios interiores ha sido y será uno de los grandes recursos á que apelan las naciones dueñas de grandes territorios, para dar vida á sus rejiones internas, poniéndolas en contacto con los centros consumidores y productores del litoral y del estrangero.

Las naciones que no han sido favorecidas por la naturaleza con fáciles medios de comunicacion fluvial, buscan en la construccion de largos canales el aprovechamiento de las aguas interiores, fomentando la produccion y los cambios, con el poderoso incentivo de la economía en los trasportes.

Como un ejemplo nacional basta recordar los estudios y esfuerzos hechos para la navegacion del Bermejo, y

la conferencia que sobre este tópico dió en los salones de la *Sociedad Científica Argentina* el ingeniero Don JUAN PELLESCHI, demostrando que el ferro-carril del norte prolongado hasta Jujuy no podria traer las cargas de Salta, Jujuy y Bolivia por el bajo flete, que basta para costear la navegacion de aquel rio y cubrir los justos provechos que toda empresa se propone obtener.

Cuando los rios interiores ofrecen obstáculos á la navegacion, sea por falta de agua, sea por los rápidos y bancos, la ciencia despliega sus majestuosas fuerzas para vencer aquellos inconventes, ora destruyéndolos por medio de construccines adecuadas, ya burlándolos con buques especiales, ideados despues de un prolijo estudio de las condiciones de los cursos de agua que han de recorrer.

El arte de navegar ha adquirido tal vuelo y ha alcanzado á este respecto tales conquistas, que pocos obstáculos pueden hacerlo retroceder; y si recordamos que VILLARINO subió hasta los Andes ahora un siglo, con cuatro barcos pesados y de vela, podemos deducir, con los estudios del rio Negro á la vista, que su navegacion será un poderoso auxiliar de la conquista que nos preparamos á emprender.

Los Estados-Unidos deben á la navegacion de sus rios interiores los grandes, los prodijiosos progresos de su produccion y de su vida económica en general; porque no ha quedado allí lago, ni rio cuyas aguas no sean diariamente agitadas por las ruedas del vapor, empleando en el trasporte de las producciones de inmensos territorios poblados por millones de hombres.

Corrientes violentas, rápidos temibles, angosturas, bancos, todos los impedimentos con que la naturaleza detenia la extraordinaria actividad de aquel país, han sido vencidos por los progresos del arte de navegar desde 1837,

en que comienza á adquirir espansion la navegacion á vapor interna.

Los Estados-Unidos y la Inglaterra han sostenido con perseverancia y enerjía esta lucha entre la ciencia y la naturaleza, hasta llegar al sistema de vapores mas económicos para rios, á veces irregulares ó con grandes obstáculos; vapores que hacen innecesarios los difíciles y costosos trabajos hidráulicos de canalizacion y rectificacion de los cursos. (1)

Uno de los rios de los Estados-Unidos, cuyos estudios nos ha despertado mas la atencion, relativamente á los propósitos que nos animan, es el San Lorenzo, ó *Saint Lawrence* de las cartas. Corre á través de *dos mil millas*, recibiendo el contigente de aguas de treinta rios de considerable caudal.

La dilatada cuenca que atraviesa le lleva siempre un inmenso volúmen de agua que, como sucede en menor escala en nuestro rio Negro, le permite conservar siempre la profundidad indispensable para la navegacion, profundidad que en algunas secciones del San Lorenzo admite la circulacion de buques de 600 toneladas.

Como el rio Negro, el gran San Lorenzo, tiene en su parte superior una corriente desigual á consecuencia de las perturbaciones que le causan los grandes alejamientos ó aproximaciones de sus barrancas, las irregularidades ó saltos de su lecho y los grupos de islas pequeñas, circunstancias que hacian la navegacion mas peligrosa que en nuestro gran rio de Patagonia. En ciertos parajes, dice el eminente ingeniero STEVENSON, el San Lorenzo era completamente impracticable para toda clase de bu-

(1) Hemos seguido en este estudio sobre los rios y los vapores adoptables á su navegacion las siguientes obras: *Sketch of the Civil Engineering of North América*, by DAVID STEVENSON, Second Edition (Chap. III and IV).—*Transactions for* 1863 *of the Civil Engineers.*—*Steam Navigation of the Indus*, by ALFRED WARREN (page 139,) *Discussion.*

ques, esceptuando *Les Batteaux* del Canadá, especie de grandes lanchas, con fondo plano, construidas con la mayor solides y á propósito para aquellos malos pasos

Los vapores construidos para vencer la corriente de este rio, de 3 á 4 millas en sus rejiones normales, y los demás obstáculos de que nos hemos ocupado con el laconismo que exije el carácter de este estudio, han sido perfeccionados en los Estados Unidos y en Inglaterra con modificaciones fundamentales.

En el primer pais la lucha con la naturaleza, dió oríjen á tres sistemas de construccion de buques para la navegacion interior, en el órden siguiente: 1° Vapores para los rios del este; 2° vapores para los rios del oeste; 3° vapores para los lagos.

Uno de los primeros vapores que navegó en el rio Hudson fué el *Rochester*, cuyas dimensiones eran:

Largo....................	209	piés
Mayor anchura..........	27	»
Altura....................	8	» 6 pulgadas
Calado....................	4	»
Fuerza de la máquina....	778	caballos.

El *Narragansett* fué otro vapor que llamó mucho la atencion por sus buenas condiciones y capacidad. Sus dimensiones y poder eran los siguientes·

Largo....................	210	piés de quilla
Ancho....................	26	»
Altura....................	10	» 7 pulgadas
Calado....................	4	» 5 »
Fuerza....................	772	caballos.

Trasportaba cómodamente 200 personas, es decir, uno de nuestros batallones, sin aumentar su calado, debiendo advertirse que los pasajeros que podia conducir, gozaban de comodidades que son vedadas al soldado, como es natural.

Los vapores destinados á la navegacion del oeste construidos para cargar desde 100 hasta 700 toneladas, eran planos en el fondo, y su calado llegaba hasta 6 y 8 piés, capacidad que nosotros creemos admisible para el rio Negro en algunas de su secciones y especialmente en la época de las crecientes. No obstante, estamos muy lejos de aceptar este sistema para el servicio militar que nos preocupa.

Los norte-americanos han construido estos primeros vapores con el esplendor sin rival que despliegan en sus confortables buques de pasajeros; pero nosotros necesitamos algo mas económico y aplicable al servicio del ejército.

Un problema del todo análogo al que se presenta hoy á la República Arjentina con motivo de la conquista de la pampa, preocupó á la Inglaterra en su conquista de la India: la navegacion de un rio estratéjico. Ella con grandes recursos artificiales venció en la navegacion del rio *Indus* mayores dificultades, que las que nos presenta el rio Negro.

El *Indus* era en 1863 la única arteria comercial entre el nord-oeste y la costa oeste de la India, y por consiguiente el problema de su navegacion á vapor asumia una importancia no comun.

Este rio nace del Tibet y corre por espacio de 500 millas sin recibir afluentes, como sucede al rio Negro. Su corriente media es de 3 á 4 millas por hora, variando en las crecientes hasta 6 millas. Cada año el agua alcanza una altura máxima de 17 á 19 piés; pero en el invierno el rio baja tanto, que en algunos puntos no ofrece mas que de 2 á 3 piés de profundidad.

Para que la analojía sea mayor con el rio Negro, diremos tambien que en el *Indus* se forman y desaparecen los bancos de arena, contribuyendo á la primera opera-

cion los troncos arrastrados. Por último se ha dicho que las *angosturas* del rio Negro producen una corriente extraordinaria, y en el *Indus*, se observó en la angostura de *Sukkur* una corriente de 11 1/2 millas por hora, mayor por consiguiente que la mas violenta observada en el rio patagon.

Resumiendo los datos en una forma comparativa, establescamos la singular analojía entre los dos rios en la forma siguiente:

	Rio Negro	Rio Indus
Estension de su curso (1).....	380	500
Corrientes normales.........	3 á 4	3 á 4
Corrientes de angostura......	6 á 7	11 á 12
Profundidad mayor..........	24 á 30	17 á 19
Profundidad menor..........	5 á 6	2 á 3

El rio Negro presenta, pues, menores obstáculos que su parecido el *Indus*. La corrientes extraordinarias que nosotros tenemos que vencer son menores y contamos para ello con mayor profundidad de agua, lo que desde luego nos asegura la navegacion con buques de tres y cuatro piés de calado en cualquiera estacion del rio Negro.

Veamos, entónces, que han hecho los ingleses para utilizar el *Indus* y saquemos partido de sus estudios y experiencia.

Los ingleses habian remontado aquel rio, hasta Stokk con lanchas á vapor; pero retrocedieron convencidos de que no podian navegar. El general NAPIER, sin embargo, empeñado en la conquista de Scinda, necesitaba servirse de la via fluvial que le brindaba el *Indus*, é hizo construr vapores adecuados, que le prestaron un

(1) El rio Negro tiene 324 millas en línea recta hasta el Cármen; pero suponemos que no tendrá menos de 380 por sus sinuosidades hasta el mar.

auxilio material de importancia, abriendo asi el camino á la navegacion mercante, que no tardó en desarrollarse una vez consolidada la conquista. Los vapores del gobierno inglés, que fueron empleados principalmente en la conduccion de tropas, de materiales y provisiones, salieron de los astilleros de señores *Laird Brothers* de *Birkenhead*, constructores de las cañoneras argentinas.

Las dimensiones y el poder de los vapores del Indus eran las siguientes:

Largo en la línea de	168 piés.
Largo en cubierta.	175 «
Ancho.	28 «
Calado vacios	3 «
Poder de la máquina. . . .	110 caballos.

Velocidad ordinaria con una chata al remolque, 12 y 13 millas por hora.

Estos vapores provistos de combustible y de 100 á 120 toneladas de carga, calaban 3 piés y 9 pulgadas; pero generalmente la carga iba en una ó dos chatas. Cuando la corriente era extraordinaria, no tenian fuerza para marchar con chatas y se limitaban á conducir de 80 á 100 toneladas de carga. Fueron declarados defectuosos para la navegacion del *Indus* por tres circunstancias capitales, á saber: su gran calado, su falta de fuerza para remolcar y su escasa capacidad de carga; pero no se perdió de vista que la marcha era exelente.

Apareció entónces en la escena la *Oriental Inland Steam Navigation Company*, cuya historia en la navegacion del *Indus* fué trazada por el ingeniero de la misma compañia Mr. Warren, en los siguientes términos, que creemos útil traducir:

« Su plan fué poner en ejecucion el sistema patentado « de Mr. Browne de *trenes de chatas*. El vapor tenia « 200 piés de largo, 20 de ancho y 5 de hondura. La pri-

« mera chata tenia 40 piés de largo y 18 de ancho, y habia
« otras cuatro chatas de 100 piés de largo, 18 de ancho y 5
« de altura con proas convexas y popas cóncavas, como
« para que una ajustara en la otra. Se suponia que por
« este medio seria posible remolcar un número de chatas
« con la resistencia de un solo vapor. El resultado de
« un ensayo en el puerto de Kurrachee en 1859 es singular.
« La velocidad del vapor solo fué de 9.37 millas oficiales,
« con indicacion de 237 caballos de fuerza, es decir una
« velocidad menor que si el vapor se hallara en buenas
« condiciones de trabajo. Con la chata de 40 piés y una
« de 100 piés, cargada hasta 2 piés y 10 pulgadas con es-
« topa, la velocidad disminuyó á 7.19 millas con una fuer-
« za indicada de 303 caballos. Con una segunda chata de
« 100 piés, la velocidad fué reducida á 5.75 millas, con 332
« caballos de fuerza y con una tercera chata á 4.33 millas,
« denotando una disminucion de velocidad, para la prime-
« ra chata de 2.18 millas, para la segunda de 1.44 millas y
« para la tercera de 1.42 millas. Con semejante velocidad
« habia que perder la esperanza de obtener éxito en el
« Indus; pero se hizo una tentativa para remontar el rio
« con una chata con estopa, adherida á la chata anexa al
« vapor; el resultado, sin embargo fué un completo fraca-
« so. Resultó que no era posible gobernar el tren en el
« ancho del rio ni en las corrientes, y despues de algunos
« ensayos, el sistema de *trenes de chatas* fué abandonado
« (1). El vapor y las chatas fueron modificados hasta
« funcionar en la forma ordinaria remolcando dos chatas,
« una á cada costado del vapor, su velocidad era siempre
« menor; pero navegaba muy bien, hasta que á princi-
« pios de este año se baró con la mitad del buque,
« rompiéndose en el medio.»

(I) Véase la memoria titulada *Indian River Steamers*, leida por Mr. Leis en la Sociedad *Scottish Shipbuilders Asociacion*.

La compañia resolvió realizar otro ensayo comprando vapores del Clyde y enviándolos á la India. El primero de estos vapores, el *Indus*, media 218 piés de largo, 19 piés 6 pulgadas de ancho, 7 piés 5 pulgadas de puntal y 4 piés de calado con provisiones y carbon. Remolcó tres chatas en el rio, cargadas con 1500 barriles de cerveza ó sean 430 toneladas. Este resultado no fué tampoco satisfactorio del punto de vista del calado del vapor, que lo reducia á remolcar, pues, por falta da agua no podia ser cargado. Los ingenieros quedaron completamente contentos con la gran fuerza remolcadora del *Indus*, aunque en el interés de conservarla en buques de menor calado arribaron á la siguiente conclusion: « Que un vapor de menos lon-« gitud y mas ancho, con menor calado y la misma fuerza « que el *Indus*, desarrollaria un gran poder remolcador y « seria mejor dirijido en el rio, porque se sabe que cuanto « mas corto y ancho es un vapor y cuanto menos cala es « mas adecuado para esta clase de navegacion.»

Esta opinion de los ingenieros, de que WARREN daba cuenta al Instituto de Lóndres (1), originó en 1858 la formacion de la compañia *Indus Steam Flotilla*, la cual llamó á los constructores de buques á construirle vapores de las siguientes condiciones:

Largo	200 piés.
Ancho	38 »
Altura hasta la cubierta (con cámara arriba)	6 »
Fuerza	120 caballos
Calado	2 piés.

En el Támesis se hizo un ensayo del *Stanley*, con el objeto de hallar el resultado que daba como transporte de tropas y remolcador de una chata cargada.

(1) Society of Engineers Transact, pag. 147.

Con arreglo á este ensayo se construyeron nuevos vapores, de fondo completamente plano *(flat bottomed)*, y en Febrero de 1859 se ensayaba uno de estos estraordinarios buques, con un calado de dos piés y una fuerza nominal de 663 caballos. El ensayo fué tan satisfactorio, que la compañía construyó seis buques de esta clase. Debemos prevenir, aunque parezca de más que, los vapores marchaban á ruedas.

Uno de los grandes resultados obtenidos fué el de poder conducir carga en ellos hasta la cantidad de 250 toneladas, divididas así: 30 combustible y 220 de carga con un calado de 3 piés y 6 pulgadas; pero que para que calara menos el vapor todavía, se le agregaba una chata al costado que recibia la mitad de la carga.

Las embarcaciones del tipo del *Stanley*, tenian cámara sobre cubierta; pero ella fué suprimida por varios inconvenientes emanados del clima y ademas por la gran resistencia que oponia al viento.

En 1857 el gobierno inglés nombró una nueva comision que estudiase la navegacion del Indus de acuerdo con su dictámen se construyó otro gran vapor de 350 piés de largo, 45 de ancho y *dos piés de calado* con chatas de 220 piés. El el ensayo fracasó por la demasiada longitud del buque.

En presencia de estos datos el ingeniero WARREN, director de la navegacion del Indus, durante algnn tiempo, comunicaba al Instituto de Ingenieros Civiles en 1863 las conclusiones siguientes:

« Los vapores no deben tener mas que 200 piés de « largo, parecerá innecesaria esta limitacion de la lon- « gitud desde que el vapor mas poderoso del rio tiene « 210 piés; pero debe recordarse que serviria mucho « mejor si fuera mas corto. Esta es, por otra parte, la « opinion general de los comandantes de vapores en « el rio.

« El *calado* máximo no debe esceder de 3 piés 6 pul-
« gadas y seria mejor reducirlo á 3 piés.

» Teniendo en cuenta los malos pasos, angostnras y « corrrientes violentas, se ha discutido si convenian mas « vapores de carga ó remolcadores. Se sabe que en un « rio como el Indus un vapor solo es mas manejable, « menos espuesto á accidentes y mas regular en sus via- « jes que cuando tiene chatas ó remolque. Por otra « parte con chatas puede llevar aguas arriba mucha carga, « como lo prueba el ejemplo del Indus que remolcaba « con 300 toneladas.

« La cuestion no puede ser resuelta sinó atendiendo á « la esperiencia en cada caso; pero opina el autor ar- « dientemente en favor de los vapores puramente de « carga, por creerlos mas eficientes.»

Así, pues, estudiados los antecedentes de la cuestion se convino en que los vapores debian reunir á una gran fuerza un calado mínimo y Mr. Warren propuso construirlos de las siguientes condiciones definitivas.

Largo en la línea de agua. . . .	190	piés
Largo en cubierta	200	«
Ancho	38	«
Altura desde la cubierta al fondo.	9	« 6 p'das.
Calado	2	«
Fuerza	110	caballos.

Estos vapores llevarian 36 toneladas de combustible para 20 horas, 200 toneladas de carga, calando el máximun de carga de 3 piés 8 pulgadas. Podian remolcar una chata con 150 toneladas de carga con dos piés de calado.

El Presidente del Instituto de Ingenieros felicitó por su exposicion á Mr. Warren y declaró intachable sus ideas y proyectos, desde que durante el debate no habian sido funmentalmente objetadas.

Hemos creido conveniente hacer esta reseña sobre la navegacion del *Indus*, rio que tiene mucho de semejante al rio Negro, y en el cual la navegacion comenzó á propósito de una empresa militar, como sucederá tambien entre nosotros.

Establecido que el rio Negro tiene en sus aguas bajas de 5 á 18 piés de profundidad média, con malos pasos aunque no frecuentes de 5 á 6 piés de agua, podemos concluir que es perfectamente utilizable, con los adelantos modernos del arte de navegar. Adoptando el sistema de vapores presentados por WARREN al Instituto de Ingenieros de Lóndres habremos asegurado la via de comunicacion fluvial al ejército expedicionario del rio Negro y podremos abastecerlo por agua con 200 toneladas por viaje de vapor á lo menos, sea que este vaya cargado hasta un calado máximo de 3 á 4 piés, sea que la carga se divida entre la chata y el vapor.

Aplicando al rio Negro los estudios y observaciones de WARREN sobre el Indus, podemos establecer ya las condiciones generales á que debe responder la construcion de aquellos vapores:

1º Su largo no será mayor de 150 piés.

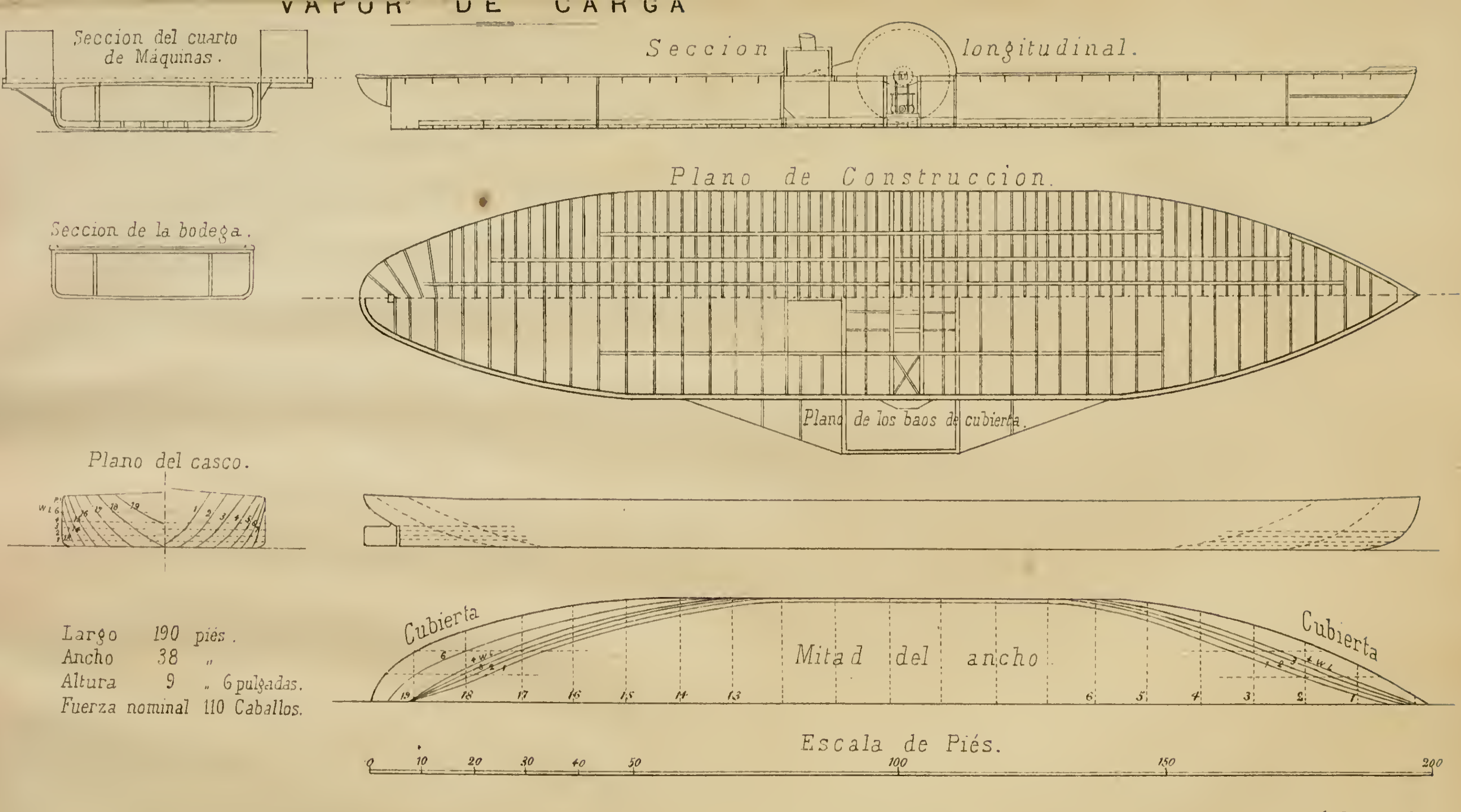
2º Su ancho y puntal serán proporcionados, buscando armonizar la mayor capacidad de carga con el menor calado.

3º El calado del vapor con todos sus enseres y combustible á bordo no exederá de dos piés.

4º Su fuerza de máquina será la mayor posible en sus dimenciones, para facilitar los remolques y obtener una marcha de 13 millas por hora cómo mínimun.

5º El fondo de los vapores será plano y su construccion presentará la mayor solidez. (1)

(1) Ultimamente el gobierno inglés mandó à la India un vapor de dos piés de calado y cerca de 400 toneladas de carga.


VAPOR DE CARGA
Seccion del cuarto de Máquinas.
Seccion longitudinal.
Plano de Construccion.
Seccion de la bodega.
Plano de los baos de cubierta.
Plano del casco.
Cubierta
Mitad del ancho
Cubierta
Largo 190 piés.
Ancho 38 „
Altura 9 „ 6 pulgadas.
Fuerza nominal 110 Caballos.
Escala de Piés.
0 10 20 30 40 50 100 150 200
Lito. A. Pech, Bolivar, 76.

VAPOR PARA PASAGEROS

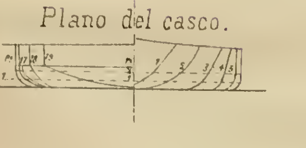
Seccion del cuarto de máquinas.

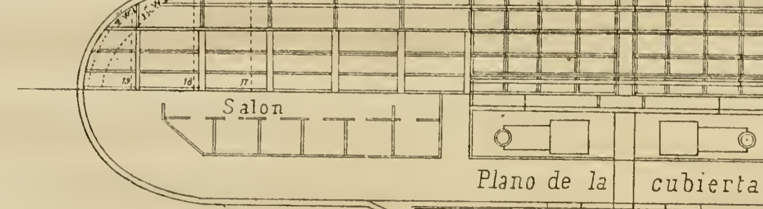
Seccion longitudinal

Largo	200	pies.
Ancho	38	"
Altura	6	" 6 pulgadas.
Fuerza nominal	120	Caballos.

Seccion de la camara.

Plano del casco.





Escala de Piés.

0 10 20 30 40 50 100 150 200

Lito. A. Pech, Bolivar, 76.

Damos tambien el dibujo con detalles de vapores de carga proyectados por WARREN, porque creemos son el tipo que conviene para el rio Negro, con las consiguientes reformas relativamente á sus dimensiones. Esta clase de vapores puede ser empleada en la conduccion de tropas y de carga. Cada vapor arrastrará una chata con 150 toneladas sí se les dota de máquinas potentes.

La construccion de chatas debe ser prolija y sólida, adoptando la forma paraguaya de dos proas agudas, porque nuestras chatas comunes cuadrangulares, ofrecerian una gran superficie á la corriente y hallarian resistencias dificiles de vencer.

Es de todo punto indiscutible que, con vapores de esta clase el rio Negro será fácilmente navegado en toda su estencion. Hecho el primer viaje redondo y sondado bien el rio, se verá todo el partido que es posible sacar de su caudal, sea echando á los vapores el máximum de la carga, sea empleando mas chatas.

Cada vapor debiera llevar piezas de repuesto, especialmente para las ruedas, que pudieran sufrir por cualquier accidente, y ademas poseer mecánicos y buenos carpinteros para efectuar las reparaciones á cualquier altura. (1) Las lanchas deberian ser á vela y remo, para servirse de ellas en una navegacion larga si fuese por casualidad necesario.

Para la defensa de estos buques basta la tripulacion armada á remington y una ametralladora colocada convenientemente sobre una torre jiratoria, á tal altura que con cierta inclinacion pueda hacer fuego hasta barrer las barrancas.

(1) En 1869 el vapor en que navegaba el capitan RAMIREZ sufrió una descompostura en la máquina, frente al fortin «Conesa», y á no haber sido un hábil estanciero inglés Mr. PRICE, allí establecido, el vapor queda inútil y clavado en el rio. Aquel caballero compuso en su estancia las piezas rotas (*Véase el diario de navegacion del capitan* RAMIREZ *M. S. en el Ministerio de la Guerra*).

Creemos que en el país pueden ser construidos los vapores, pues, hace muy poco que se han botado al agua algunos parecidos á los de la navegacion del Indus. Los mecánicos señores FADER y PEÑA han construido en 1877 dos vaporcitos que iban para el Alto Paraná. Sea que se construyan en el país, sea que se pidan al estranjero, es prudente que se oiga al hacer los planos á los oficiales de la armada que han explorado el rio Negro; y creemos que seria acertado encargarlos de la vijilancia de las construcciones, para que cooperen á ella con sus consejos y esperiencia.

En su diario citado decia el capitan RAMIREZ:

« Es de notar que la exploracion ha sido hecha en la « época de bajante, y la naturaleza del vapor en que « ibamos á helice, no es la mas aparente, conviniendo « mas á la clase de fondo del rio el vapor á ruedas, que « no ofrece las dificultades de aquel, espuesto en el me- « nor descuido, á que uno de los obstáculos que antes « he dicho, lleguen á introducirse entre las palas y el « buque: la máquina pierde entónces su accion y si se « violenta es muy fácil torcer el eje, y romper el hélice.

« Si el vapor de rueda llegase á tocar un raigon ú otro « obstáculo y por la velocidad de sus rotaciones y la de « la corriente no se hubiese podido evitar, todo lo mas « que puede suceder es la rotura de una ó dos palas, lo « que á mas de ser fácil de componer, no impide la mar- « cha del buque, ni espone á descompostura de la má- « quina.

« En cuanto á la fuerza y calado del buque, cree el « infrascripto tener muy poco que decir, pues no esca- « pará á la inteligencia de V. E., que en rio donde la « corriente tiene tres ó cuatro millas de velocidad y que « esta crece á proporcion que se vá saliendo, deben « consiliarse las dos necesidades en el buque que se

« destine á su navegacion, el poco calado y su mayor « fuerza.» (1)

Por lo pronto el Gobierno necesita tres vapores y tres chatas para realizar sus miras, porque es necesario dividir el curso del rio Negro en dos secciones: la primera entre el rio Neuquen y Choele-Choel y la segunda entre este punto y el Cármen de Patagones.

Un vapor hará la carrera permanente en cada seccion. El tercero será la reserva para un caso de descompostura grave; y por lo general servirá en el desempeño de servicios extraordinarios, independientes de la navegacion regular que deben hacer los otros dos, entre las cabeceras y campamentos principales de la nueva frontera.

Como la seguridad de las comunicaciones es una de las garantias del éxito, dejando á la sagacidad y pericia de los gefes asegurar las terrestres, el Ministerio ha de preocuparse con acierto de las fluviales. Así, pues, cada una de las comandancias avanzadas de Choele-Choel, Chichinal y Neuquen, debiera ser dotada de una pequeña lancha á vapor, tripulada por seis hombres, para hacer el servicio de chasquis. Estas lanchitas calando un pié y medio y con gran velocidad, llevarán aviso de cualquier accidente grave desde un punto á otro y prestarán servicios inestimables. Así mismo, servirán para proseguir las exploraciones de los rios Limay, Neuquen y sus afluentes, á fin de abrirlos á la navegacion, si es posible, ó de estudiar los medios de vencer sus obstáculos.

En resúmen la flotilla del rio Negro debe componerse prudentemente de tres vapores trasportes, tres chatas y tres vaporcitos avisos, todos con su dotacion bien armada.

(1) Parte del capitan CEFERINO RAMIREZ, Octubre 22 de 1869. M. S. en el archivo del Ministerio de la Guerra y Marina.

Por otra parte el país debe preocuparse de la navegacion del rio Neuquen, línea que se vá á defender de cualquier agrecion de los indios chilenos. Para hacer el primer ensayo de la navegacion del Neuquen podrian enviarse botes de remo y vela á la columna expedicionaria del sur de Mendoza, que al tomar posesion de las nacientes de dicho rio, empezaria su navegacion. (1)

En 1878 el Ministerio de la Guerra nombró una comision compuesta del autor, de los ingenieros Don LUIS A. HUERGO y Don GUILLERMO WHITE, director del Departamento de Ingenieros de la Nacion el último y del teniente coronel de la Armada Don CEFERINO RAMIREZ comandante del monitor *Los Andes* para que informara sobre las propuestas presentadas al Ministerio para proveerlo de vapores adecuados á la navegacion del rio Negro.

La Comision conferenció con el general ROCA, le exhibió modelos de vaporcitos que calaban SEIS PULGADAS, construidos en Inglaterra y despues de recibir las instrucciones verbales del señor Ministro, creyó de su deber, escribir el informe del cual estractamos lo siguiente:

« *Señor Ministro*:

« Estas circunstancias nos impulsaron á pedir á V. E.,
« una conferencia, que tuvo lugar en el dia de la fecha de
« este informe, y en la cual espusimos á V. E. aquellas ob-
« servaciones.

«La Comision se habria visto obligado á aconsejar á V. E. el rechazo de estas propuestas y el llamamiento general à una licitacion con planos, especificaciones y detalles completas. »

« V. E. nos significó en la conferencia celebrada que

(1) Están ya en construccion en el Parque de la Nacion.

« la demora en la construccion de buques contrariaria con
« planos y en vista de esta urgencia la Comision pasa á
« dar su opinion definitiva. »

« Piensa que la construccion de estos buques en el país
« está subordinada al pedido de materiales que nuestros
« talleres tienen que hacer á Europa, lo cual no asegura
« la mayor rapidez en la construccion, ni la perfeccion
« de la obra, que se obtendria acudiendo directamente á
« las grandes fábricas. »

« Media la circunstancia de que V. E. envia á Europa
« una comision de oficiales de la Armada, con el objeto
« de presidir algunas construcciones navales contratadas
« por la República y juzgamos conveniente que á esa
« misma comision se le encargue contratar y vijilar la
« construccion de los buques para la flotilla del rio Negro.»

« Esta comision deberia ser asesorada en Inglaterra por
« un ingeniero naval, que intervenga en la aprobacion de
« los planos de los buques, en su construccion y recepcion.

« En cuanto al tiempo recordaremos á V. E. que las ma-
« yores facilidades y recursos de los talleres europeos los
« colocan en condiciones de hacerlos con rapidez, depen-
« diendo esta de la actividad de la Comision.

« Con estas ideas y despues de oir á V. E. sobre las ne-
« cesidades á que van á responder los buques de la nave-
« gacion del Rio Negro y sus afluentes, aconsejamos que
« se pida á Inglaterra, los siguientes vapores:

« *Primer vapor.* Un vapor trasporte de ruedas, cuya
« eslora no sea mayor de 120 piés y cuyo calado no ex-
« ceda de 3 piés con provisiones, carga y dos botes, con
« marcha de 12 millas por hora.

« Las provisiones y carga corresponden á combustibles
« provisiones de la tripulacion, 50 toneladas de mercade-
« rias y 100 hombres de tropa.

« Las calderas para quemar carbon ó leña, y máquina

« del sistema mas económico, de construccion sólida y de « la mayor sencillez, teniendo en vista la dificultad de las « reparaciones en el rio Negro, las ruedas serán independientes, para facilitar el gobierno del buque.

« *Segundo vapor*. Un vapor *aviso* á ruedas, de construccion sólida, con capacidad para quince hombres de « tropa liviana, fuera de la tripulacion, con la mayor velocidad que sea posible darle con dos piés y medio de « calado.

« Máquinas en las condiciones generales de la anterior.

« *Tercer vapor*. Un vapor *explorador* de ruedas, casco de acero, con capacidad para diez personas, con un « calado máximo de *diez pulgadas* y velocidad de ocho á « diez millas por hora.

« Todos los vapores deben estar provistos de los útiles y « repuestos para la navegacion de rios poco ó nada explorados. Estos vapores deberán ser enviados en secciones « del mayor tamaño posible para facilitar su armadura en « el rio Negro.

« Creemos que V. E. no puede prescindir de obtener estos tres tipos de buques en las primeras épocas de la « campaña, á fin de asegurar el servicio diario de trasporte « de tropa municiones, provisiones, cambio de guardias y « exploraciones.

« Los conocimientos adquiridos por medio de la navegacion con estos buques, indicarán las modificaciones que « convenga introducir en los demás vapores, que V. E. tenga necesidad de mandar construir para el mismo servicio.

« Dios guarde á V. E. muchos años.

« *Luis A. Huergo*, *Estanislao S. Zeballos*,
Guillermo White, Ceferino Ramirez. »

No avanzaremos á hacer fundadas conjeturas sobre el inmenso porvenir del sur de la República, el dia que con-

solida la línea del rio Negro, tengamos en él algunas dragas en accion. Nos limitaremos á encarecer la eficacia de esa vía de comunicacion para las fuerzas expedicionarias. Recuérdese por otra parte la baratura del trasporte fluvial para proveer al ejército. Costará menos la conduccion de objetos por agua á los campamentos del rio Negro que á las posiciones avanzadas de la actual línea de frontera; y por otra parte el tiempo empleado será menor en el primer caso que en el segundo.

Así, pues, colocando al frente de la escuadrilla del rio Negro oficiales instruidos é intrépidos, ella prestará una cooperacion extraordinaria en los primeros momentos y altamente benéfica en lo sucesivo.

CAPITULO X

—

CONSIDERACIONES GENERALES

SUMARIO—Una digresion.—Conceja del tiempo de las velas de baño.—Una palabra sobre finanzas.—El presupuesto del Ministro de la Guerra—Su pasado, su presente, su porvenir.—Las rentas nacionales y los gastos de la Guerra y Hacienda.—Los fortines.—Los elementos de movilidad.—Sistema europeo.—El General Roca en el Ministerio.—Elementos de que se recibe.—Situacion del ejército fronterizo en 1877.—A pié.—Disciplina—Desercion.—Sueldos militares—Anarquia.—Los caballos.—Su papel en la guerra de fronteras.—La carreta sin ruedas.—Estractos estadísticos de la Memoria de Guerra de 1876.—A caballo y medio por hombre.—Conservacion y cuidado de las caballadas.—Faz económica y política de la cuestion frontera.—Breves consideraciones.—Industria estractiva.—Colonizacion.—Influencia de la ocupacion del rio Negro sobre nuestro porvenir.

Destinamos este capítulo á conversar con el Ministro de la Guerra con franqueza y verdad, en nombre del patriotismo, de los intereses del país y del éxito mismo de la brillante empresa que lo preocupa. Hijo de convicciones sínceras nuestro juicio pudiera adolecer de errores; pero en todo caso debemos esponer nuestro pensamiento, complementando así este estudio con observaciones relacionadas al nuevo plan de frontera.

Queremos tomarnos la libertad de hacer una digrecion oportuna, apelando á nuestros recuerdos de la infancia.

¿Quién no ha oido hablar del pozo ciego, que existe generalmente en los viejos huecos, en los sitios valdíos y en los campos donde la yerba crece exhuberante sobre las ruinas de derruidas poblaciones? El pozo ciego lo devora todo. Transeuntes, animales, objetos arrastrados por el viento, suelen hallarse hazinados en el fondo de estos antros ignorados.

En la ciudad como en la campaña y sobre todo en las orillas de los centros de poblacion, el pozo ciego tiene su historia iluminada por la fantasia popular, ataviada con su lujo de candor supertiscioso. Recordamos haber oido á mas de una vieja de las que creian en las ánimas del otro mundo, la conceja de un famoso pozo ciego del Bajo de los Hornos.

Allí, perdido entre el misterioso cicutal, caian caminantes á caballo y segun eran buenos cristianos ó no, salian vivos ó se los tragaba la tierra para siempre. El espíritu mágico que producia estos milagros, era el alma de un santiagueño enterrado en aquel pozo.

Dicho espíritu ejercia el poder sobrenatural de asumir formas materiales variadas hasta el infinito. Unas veces salia de su antro pavoroso, á la hora de la *siesta*, asumiendo la forma del *duende enano*, armado de una mano de plomo y de otra de algodon: la primera, para derramar el terror entre los niños callejeros á esa hora, la segunda para tirar bolitas de oro á los niños obedientes. En ocasiones era el *tigre rabon*, que se escondia de noche de bajo de las camas, para asustar á los chiquillos que no se querian dormir.

Estos cuentos contemporáneos de la *siesta* y de la *vela de baño* han hecho su época; pero nos queda siempre en realidad el peligro que ofrece al caminante el pozo ciego, insaciable hasta que la prevision de algun vecino logra hacerlo inofensivo cerrándolo ó levantándole un brocal como indicio y límite del peligro.

Nos sujiere estos recuerdos lo que pasa con los gastos del Ministerio de la Guerra. Así como en la niñez teniamos terror por los pozos ciegos y nos conmoviamos cada vez que una de aquellas viejas agoreras hacia su historia á la hora pavorosa de los *aparecidos*, tambien hoy, que hemos alejado de nuestra alma las preocupaciones, nos estremecemos cada vez que abrimos el libro

de las finanzas de la Nacion en el capítulo de los gastos de guerra.

Hé ahí pozo ciego de nuestro sistema financiero. El temor que nos imprime se justifica bien, porque es el del sobresalto patriótico. No se trata de acusar de este hecho al Ministro de la Guerra, como la pasion intransijente del partidista pudiera hacerlo, porque aquello no es la obra de un hombre público, sinó de todos los hombres públicos desde 1862, época de la organizacion nacional, hasta 1877.

La tabla siguiente lo corrobora y revela la relacion de los los gastos del Ministerio de la Guerra y las rentas:

AÑOS	GASTOS DEL MINISTERIO DE LA GUERRA	RENTAS GENERALES
1863	$f. 3.342.347 28	$f. 6.478.682 34
1864	2.983.227 68	7.005.828 15
1865	7.099.276 43	8.295.071 28
1866	8.308.221 16	9.568.554 57
1867	9.292.769 53	12.040.287 12
1868	10.444.732 42	12.496.126 26
1869	8.056.665 70	12.676.680 06
1870	9.259.602 08	14.833.940 90
1871	8.033.617 20	12.682.155 32
1872	6.770.397 93	18.172.379 67
1873	11.004.050 73	20.217.231 87
1874	9.416.837 45	16.526.887 29
1875	10.181.116 46	17.206.746 84
1876	8.089.780 97	13.583.633 44
1877	7.500.000 —	15.000.000 —
TOTALES. .	119.782.644 02	195.783.669 11
TOTAL DE GASTOS.........		119.782.644 02
SOBRANTE................		76.001.025 09

No somos nosotros tampoco quienes levantamos en alto la verdad, sustrayéndola á las manifestaciones á que pudieran someterla la pasion y las injusticias. Es la estadística, son los números inconmovibles y elocuentes los que hablan en el precedente cuadro, que nos alarmaria por el porvenir de la República, si nuevos planes de frontera no vinieran á derramar la plácida luz de la esperanza, en medio de las sombras que él condensa. (1)

Desde 1863, pues, comenzamos por gastar en el ramo de Guerra la *mitad* de la renta, mas de su *totalidad* durante la guerra del Paraguay y la *tercera parte* en los años de menores egresos. Entre tanto, el sobrante de 76.001,025 pfts. y 9 centavos, que nos dejó desde 1863 á 1877 el presupuesto de Guerra tenia que cubrir las siguientes exijencias ordinarias:

Ministerio de Hacienda (servicio de la deuda)	$	95.379,058 25
Interior		32.651,853 46
Relaciones Exteriores		1.209,063 72
Justicia, Culto é Instruccion Pública		10.078,876 97
Total	$	139.318,852 40
Para atenderlas con el sobrante de		76.001,025 09
DÉFICIT	$	73.317,827 01

¿A dónde iriamos á parar por este rumbo? ¿Qué escaparia á la voracidad del pozo ciego? Las cifras del presupuesto de la Guerra, comienzan á aparecer mas abultadas á medida que se radican las instituciones y se consolida la nacionalidad argentina. ¿No es esto un con-

(1) Puede consultarse la Memoria de Hacienda de la Nacion de 1876. Las rentas de 1877 son aproximadas, pues, no tenemos el guarismo exacto y lo mismo sucede con el gasto. La Memoria de Hacienda de 1877 no ha sido publicada aun.

trasentido desconsolador con la política de nuestro país, que no se deja arrastrar por planes de engrandecimiento territorial al precio de la paz y de la sangre del pueblo? Esa es, sin embargo, la herencia de que acaba de hacerse cargo el Ministro de la Guerra.

El único medio de reducir el presupuesto de su ramo existe en dos grandes reformas, cuya realizacion, cuya sola iniciativa acometida con vigor y con fé, seria un alto título de honor para el Ministro de la Guerra y un motivo poderoso para hacerlo acreedor al reconocimiento de sus conciudadanos. La sustancia de dichas reformas es esta: 1ª reorganizacion de la administracion militar; 2ª cambio radical en el sistema de defensa de las fronteras.

El segundo paso está ya dado, porque el general ROCA se recibió de la cartera de Guerra y Marina, prometiendo llevar la línea de la frontera sur á sus últimos límites: al rio Negro.

Hemos demostrado en otro capítulo fundados en los datos del mensage del general ROCA y en la naturaleza de la nueva frontera, que ocupada la línea de los rios Neuquen y Negro, será posible licenciar 4,000 hombres y 1,500 mujeres, es decir, 5,500 bocas que pesaban sobre el Ministerio de la Guerra y que importan un ahorro de mas de *millon y medio de duros.*

La línea de fortines del sur de la República mide 480 leguas y como los fortines están situados de dos en dos leguas, representan 240 poblaciones, que á 1,000 patacones cada una, término medio, suman 240,000 $fts., invertidos en ellas por el Tesoro Público. En la nueva línea no habrá que hacer gastos de esta clase, porque el servicio de fortines quedará suprimido.

¿Nos detendremos á demostrar lo que se vá á economizar en caballada? Veámoslo. La frontera sur de la

República está guarnecida por 6,000 soldados en cifras redondas, que á 3 caballos por hombre al año, término medio, es decir, una época, con otra, hacen 18,000 caballos.

El gobierno los compra anualmente casi en su totalidad, por la falta de sistema para cuidarlos, al precio medio de 20 $fts. de curso legal, lo que dá un valor total de 360,000 patacones. Ahora bien en el rio Negro necesitarian sus 2,500 defensores 7,500 caballos, que importarian 150,000 patacones; y estas mismas cantidades han de ir disminuyendo á medida que el ejército se radique en sus nuevas posiciones.

Consolidada la línea del rio Negro, las tropas deben hacer grandes plantíos de maiz y conservar los caballos á grano. Entónces un caballo por hombre bastaria al año, porque todos sabemos que cada soldado de caballeria europea no recibe mas que un caballo, no para, un año, sinó para varios.

Así conservados los caballos del soldado fronterizo, como un progreso importansísimo sobre el destrozo reinante ahora en la materia, tendriamos reducido el gasto anual en medios de movilidad de 360,000 $fts. á 50,000 patacones.

Para acercarse á la realizacion de estos resultados, es necesario antes acometer la tarea de preparar los elementos con anticipacion. El general Roca se ha recibido del ejército fronterizo de Buenos Aires en un momento de crísis, que felizmente pasa ya, borrando los rastros de viejos estragos. Démonos cuenta de esta situacion con el mismo espíritu de verdad y de patriotismo que nos inspira.

¿Cuál era en 1877 la fisonomía del ejército fronterizo de Buenos Aires, que será el principal actor en el nuevo drama militar? En nuestras contínuas meditaciones

sobre los acontecimientos de esta frontera, que hemos seguido en todas sus faces y con severa escrupulosidad, nos hemos persuadido de que la disciplina se halla hondamente resentida y de que han contribuido á este resultado las siguientes causas: la inaccion del sistema de acantonamiento en la pampa, la falta de elementos de movilidad para defenderse del invasor, la irregularidad del pago de los sueldos militares, la falta de puntualidad en la provision de equipos y el mal servicio de proveedurias.

No es para nadie un misterio que las fuerzas estaban constantemente *á pié,* es decir, mal de caballos á pesar de los grandes gastos hechos en adquirirlos, de suerte que el indio venia á ser superior á nuestro veterano, porque poseia la mejor arma de que nosotros careciamos siempre, que es el caballo.

El vesturio, era recibido fuera de tiempo, bajo aquellos climas estremos como climas mediterráneos, en que los frios llegan hasta la nieve y los calores hasta la insolacion.

En cuanto á los pagos de sueldos militares ¿qué diremos? En 1876 su cuenta era esta, hallándose entre los acredores los cuerpos de Buenos Aires:

Sueldos y pensiones segun ajustes.	$ 3.273.807 85
Pagado.	$ 2.276.001 23
Saldo	$ 997,806 62
Suma que en Julio de 1878 subia á .	$ 2.500.000

Las precedentes circunstancias, agregadas á las consiguientes penalidades de la vida de la pampa, produjeron la crísis que ha sorportado el ejército fronterizo de Buenos Aires en los últimos años, cuyas principales palpitaciones fueron la desercion.

La crisis fué agravada por la anarquía entre los gefes

superiores. El ejército carecia de cabeza, de unidad, de disciplina y de verdadero espíritu militar. Saber marchar y descanzar las armas á un *solo ruido* no es lo suficiente para que un cuerpo se diga disciplinado.

Nos sujiere estas observaciones el estudio de la Memoria del Ministerio de la Guerra, publicada, la de 1876. Ella enseña, que el ejército de la frontera de Buenos Aires estaba minado por fuerzas disolventes. ¿ Se quiere la prueba ? Abramos la memoria citada, estudiémosla pacientemente y del laberinto de cuadros que trae, entresaquemos los datos referentes á la *desercion en un solo año*, en el año trascurrido desde Marzo de 1876 á Marzo de 1877 ; y solamente en una línea de frontera, la línea interior, pues, de la primera ó exterior, donde la la desercion fué mayor, no se creyó prudente publicar las noticias. El cuadro es el siguiente:

Secciones	Fuerza efectiva	Desercion
Bahia Blanca	245	55
Del Sur	315	22
Costa Sur.	287	71
Batallon 1º de línea . .	252	61
Frontera Norte. . . .	291	160
TOTALES . . .	1.392	249

La desercion en esta escala, de casi 19 °/₀, es un hecho muy grave en la guerra de las fronteras. Cada desertor se lleva el remington, las municiones y algunos caballos ; y en 1876, por ejemplo, los desertores se llevaron mas de mil caballos y no menos de 200 remingtons. Todo esto importa la debilitacion del ejército y el aumento relativo del poder del enemigo, por que los desertores ganan el toldo del indio, fomentan su organizacion militar, lo arman, lo conducen personalmente al combate y le enseñan nuevos medios de hacernos la guerra. Recuérdese,

efectivamente, que desde 1876 los indios invaden desplegando tiradores en guerrilla.

Este estado de cosas no ha continuado felizmente, y es posible que el espíritu militar y la severidad de la disciplina renazcan en los lejanos campamentos, por el esfuerzo patriótico de los gefes superiores y del Ministerio de la Guerra.

El general ROCA llenará una gran mision, prestará al país un doble servicio retemplando el nervio de la disciplina, regularizando la administracion militar y resolviendo de la única manera posible este problema fundamental: la reduccion de los gastos de guerra.

Hemos visto que en 1864 se invertia la *mitad* de la renta, y no teniamos escuadra, ni parque, ni arsenales, ni colejios de mar y tierra, ni fortalezas en Martin Garcia, ni seiscientos mil duros en pensiones cada año mas numerosas, ni un ejército de oficiales, que las últimas guerrras han duplicado, ni el armamento moderno cuyo servicio es mas costoso.

El mal era, pues, crónico, con su causa principal en la guerra de frontera; y el plan que el general ROCA trata de llevar al Congreso, sobre todo del punto de vista del camino que le abre para hacer economías por valor de sumas crecidas, economías cuya realidad se palparán quizá ante de dos años de realizado aquel. El plazo no es largo : las grandes evoluciones financieras no se improvisan.

Antes de cerrar este capítulo nos detendremos sobre otras consideraciones, que se refieren al mecanismo del servicio de frontera y que dedicamos á los gefes y oficiales que tomarán parte en la expedicion, aprovechando tambien esta ocasion para decir que uno de los propósitos principales que hemos tenido al redactar estos estudios, se reduce á facilitar à la oficialidad del ejército expe-

dicionario los medios de estudiar la cuestion en que vá á tomar parte. La oficialidad así preparada, prestará una cooperacion mejor encaminada y mas eficaz.

El caballo, como hemos dicho, es la mejor arma en la guerra con los bárbaros. La línea de frontera puede ser comparada á una carreta: las ruedas en esta equivalen á los caballos en aquella.

Desgraciadamente, nuestra historia fronteriza acusa que los mas grandes desastres se deben á la falta de caballos. Recorriendo la citada Memoria de la Guerra, á fin de traer datos nuevos, hemos hallado para la segunda línea de frontera de esta Provincia el siguiente cuadro :

Seccion	Tropa	Cabalos
Bahia Blanca. . . .	216	210
Del Sur	305	522
Costa Sur.	334	534
1º de línea.	220	450
Del Oeste.	42	442
Del Norte.	118	247
TOTAL . .	1.244	2.205

De la primera línea no se han publicado datos porque allí las cosas iban peor. Las precedentes cifras demuestran el total de las fuerzas que existian en aquella línea de frontera en Marzo de 1877 y de la caballada que les correspondian; y como se acaba de ver la proporcion no alcanzaba á *dos caballos* por hombre. En algunos puntos como en Bahia Blanca, puerta principal y predilecta de los indios por las facilidades naturales y menores distantancias, habia menos caballos que soldados.

Faltaban doscientos ochenta y tres caballos por todo, para que la guarnicion de la segunda línea tuviese dos cabalgaduras por hombre, y eso que en aquellas sumas van incluidas las mulas y los animales de desecho.

Hemos querido establecer con datos oficiales estos hechos, para justificar las consideraciones en que vamos á entrar, permitiéndonos dedicarlas patrióticamente á los gefes y oficiales, con el debido respecto á su mayor competencia, y con el deseo de exhortales á no incurrir en los errores del pasado, que tanto nos cuestan.

Es un hecho, en efecto, que en las fronteras de Buenos Aires no se cuida debidamente los caballos aunque esta regla admite excepciones, y no se sigue por lo general un sistema uniforme, que los gefes deben preocuparse de adoptar.

El servicio militar contra los indios es pesado y difícil, y en consecuencia el soldado debe encontrarse perfectamente montado, para que nunca su accion sea anulada por emerjencias imprevistas. De ahí la necesidad de dotar las fuerzas por lo menos á razon de tres caballos por hombre y aun si posible fuera de á cinco por soldado, mientras no sigamos el ejemplo europeo en la manera de cuidar las cabalgaduras; necesidad que por otra parte, no es una novedad, pues, la recomiendan todos los prácticos.

No hay sacrificio menos estéril que el destinado á asegurar la frontera. Entregando el gobierno abundancia de elementos á los gefes de ella, entran estos á desempeña. sus deberes y de la manera como lo cumplen, depende principalmente el éxito de la seguridad que se buscar Pero el gobierno ha sido siempre pródigo en la provision de caballos, que no se ha sabido conservar, dejando subsistente este problema militar y administrativo.

La caballada de cada una de las divisiones, debe ser dividida, con arreglo á la buena esperiencia militar, en esta forma: 1° caballos de *marcha* y de servicio ordinario; 2° *reserva* para las marchas y para el mismo servicio; 3° caballos de *pelea*.

Los primeros serán los animales inferiores en general y aun los flacos que no se hallan inservibles, los cuales deben ser separados y cuidados en un plantel exento de todo servicio para que se repongan y sean utilizados á su tiempo.

La reserva comprende generalmente los caballos de buenas carnes, para aliviar al caballo de servicio ordinario en las marchas pesadas y en los movimientos rápidos y extraordinarios.

En fin el caballo de pelea, que solamente es ensillado en ese caso estremo, suele ser elegido, perfectamente cuidado y bien enseñado por el soldado, de manera que éste siempre pueda cargar al indio con un caballo fresco, obediente y vigoroso; mientras que el salvaje lleva el suyo fatigado por largas marchas ó por la huida.

Organizados en esta forma los elementos de movilidad es muy difícil que se burlen los indios del ejército, por culpa de nuestros caballos, que son enteramente iguales y de la misma raza que los del salvaje.

Enseñar el caballo, educarlo para la guerra es punto muy importante: Nuestros carabineros se ven obligados siempre á echar pié á tierra ante el indio, por la falta de educacion del caballo. Este se asusta al primer tiro, rompe la línea y el soldado por atender á reahacerla y á sujetar su cabalgadura, no puedo volver á cargar el remington, mientras que el indio se viene sobre el humo, y es menester echar pié á tierra para contener esas cargas, que á veces no tienen rivales como cargas de caballeria.

Si pues el caballo de pelea del veterano fuese manso y habituado al combate, no produciria ese desórden y permitiria al carabinero sacar mejor partido del arma que maneja. Asi, el soldado valdria dos veces mas que hoy, porque á su disciplina se agregaria el provecho del uso de las armas de precision.

Sin embargo, lo espuesto no basta para que un gefe considere bien montadas las fuerzas á sus órdenes. Cada uno de ellos necesita las reservas generales, formándolas con los mismos elementos que el país les confia. Las reservas generales son caballadas iguales en número á las del servicio activo, divididas como aquellas y establecidas en invernadas convenientemente situadas en las respectivas fronteras. (1)

El objeto de estos depósitos permanentes seria obtener una economía, sobre los gastos actuales en elementos de movilidad. Efectivamente, á todo caballo que entra hoy en servicio se le hace trabajar hasta que se muere, ó lo dejan por ahí enteramente inservible; mientras que ese mismo caballo, debe ser conservado durante algunos años.

Las grandes reservas permiten lograr este resultado, por medio de una permuta periódica, de modo que las fuerzas tengan siempre caballos frescos, gordos y fuertes, á la vez que van al depósito á descansar y reponerse los debilitados y maltratados por el servicio.

Por lo demás, el caballo es el elemento capital de la guerra ofensiva, y la guerra ofensiva es el único medio de domar á los indios, que oponen sus chuzas á todo el ejército de la Nacion.

La faz económica de la cuestion frontera reviste una importancia de por sí evidente, y nos bastarán breves consideraciones para llenar esta parte de nuestro programa.

Desde luego, el territorio que se vá á conquistar ofrece grandes zonas adecuadas para la siembra y para la cria

(1) Este es uno de los consejos que sin cesar dimos al Dr. ALSINA durante un año y lo aceptó mandando preparar el campo de Nievas para depósito de caballos de reserva.

de ganados, alternando con bosques inmensos que suministrarán maderas de construccion á bajo precio á los pobladores.

Las aguas, despeñándose de los Andes y corriendo en numerosos cauces, muchos de ellos navegables, serán en el porvenir, el agente barato de los trasportes de la produccion, del vasto territorio que cruzan esos rios fecundizándolo con prodigalidad.

La inmensa produccion de minerales, de cuyas variadas especies se ha ocupado en su mensaje el Ministro de la Guerra, responderá á los valientes mineros que, á favor de la seguridad y de la facilidad de los trasportes por el rio Negro y otras arterias que en el futuro utilizemos, acudan á arrancar al seno vírgen de la montaña su inagotable tesoro

El Pallen, aquel coloso de cobre, donde segun la tradicion la riqueza podia ser recojida en carros, queda en el seno de nuestra inmensa conquista; limitando las pampas al oeste, como centinela destacado á la vanguardia de los jigantes conos de los Andes.

El rio Negro dará salida á los productos del trabajo humano sobre sus márjenes y en las cordilleras; y no creemos aventurarnos demasiadado al afirmar que en pos de la flotilla de guerra, lo invadirá una flota de embarciones de cabotaje. Aquellas magníficas maderas de construccion, de que nos hablan los viajeros desde los tiempos de Falkner, darán nacimiento á activos astilleros en el Cármen de Patagones y en el interior del mismo rio Negro.

En 1878 dimos una conferencia en la « Sociedad Científica Argentina », demostrando la conveniencia de estudiar la posibilidad de abrir una arteria de circulacion á la pampa central, reuniendo en el rio Chadileuvú las aguas del Atuel y echando las de estas al Colorado, por medio de un canal.

La idea fué lanzada en 1833 por el coronel Velazco, quien sospecha que esa union podria hacerse con 4,000 pesos fuertes, por la proximidad del Colorado á Chadileuvú, y la patrocinó el general Roca en la carta que nos dirije en la introduccion de este libro.

La iniciativa está dada, pues, y los estudios necesarios serán realizados á su tiempo, en la esperanza de obtener un resultado que daria incalculables beneficios económicos.

La colonizacion de las lejanas tierras tendrá su base en el ejército licenciado, al cual el Congreso, debiera hacer donacion de lotes fértiles sobre el rio Negro, para la fundacion de colonias militares, por la educacion de sus pobladores, y en las cuales el viejo veterano levantaria ufano su hogar, sobre la tierra conquistada al duro precio de sus sacrificios, cooperando así á la consolidacion de la frontera y á la poblacion y seguridad del territorio.

Atribuimos á estas ideas la mayor importancia para el progreso general de la República, considerándolas como medio de dar fundamentos sólidos al desenvolvimiento gradual de la poblacion sobre las fronteras, cuya seguridad será mayor á medida que sea mas copiosa la existencia de pobladores.

La corriente de nuestra colonizacion se dirije con mas vigor al norte, favorecida por las grandes ventajas de la comunicacion fluvial; pero una alta prevision estratéjica y política debe hacernos volver los ojos hácia los vastos territorios del sur de la República Argentina. Es nececesario poblarlos para hacer cada vez mas fecunda nuestra dominacion sobre ellos.

Hay dos sistemas para realizar estos propósitos: el de la colonizacion aislada y el de la colonizacion gradual, sobre la base de centros seguros de poblacion.

El primero se efectúa cuando se fundan las colonias

en el aislamiento del desierto, entregándolas á la inculta naturaleza, lejos del contacto de todo centro civilizado y de comercio y sin comunicaciones fáciles y regulares, como sucede con la colonia del Chubut.

Ella, como todas las que reposan sobre las bases análogas á la suya, arrastrará una vida lánguida, desconocida y estacionaria. Luchará á veces con la miseria y el hambre, y si no desaparece, subsistirá enervada y apenas fecunda, á la manera de los organismos humanos devorados por la tísis.

Este sistema artificial de impulsar el desarrollo de la colonizacion tiene forzosamente que dar malos resultados, porque es contrario al principio económico que recomienda la facilidad de los cambios. Pensamos, pues, que la colonizacion del desierto debe apoyarse en las líneas de poblaciones existentes y en vías de comunicacion fáciles y baratas como la del rio Negro, cuya poblacion irradiará doblemente sus elementos sobre la Pampa y sobre la Patagonia, objetivo, principal de la marcha de la colonizacion al sur.

La poblacion del territorio cuya conquista se proyecta, es la aplicacion de la potencia fecundante y trasformadora del hombre á la naturaleza bruta, cuyo seno preñado de riquezas, espera el momento en que la intelijencia y el trabajo se las arranquen. Nuestra incalculable riqueza futura está allí escondida de una manera latente, sobre la inmensa llanura, y en las entrañas de la dura cordillera. ¿Qué esperan ellas para trasformarse cooperando á la curacion del enfermizo organismo económico de la República, sinó poblacion, brazos, laboriosidad y la baratura en los sistemas de trasporte?

Marchando al rio Negro se sigue el camino que conduce al ensanche de las fuentes de produccion nacional; y este desenvolvimiento exhuberante de nuestra vitali-

dad, alejara del horizonte económico las crísis, que traen las furiosas tempestades del curso forzoso, es decir, la bancarrota oficial.

El metal escondido en nuestra propia tierra, metal que al fin y al cabo vamos á amonedar, no saldrá de las plazas argentinas, atraido por sus deudas á los mercados estranjeros, pues la produccion dejará muy abajo el valor de las importaciones. La abundancia de trabajo y sus múltiples productos lo retendrán aquí, como garantía inconmovible de la circulacion de los billetes de los bancos provinciales y del gran Banco Nacional del porvenir.

Solamente sobre estas bases sólidas, que entrañan una revolucion económica trascendental, se concibe el restablecimiento del órden financiero, sin artificios ni violencia eficaces momentáneamente ó de resultados negativos tarde ó temprano. En consecuencia, además de conquistar el desierto, de evitar los crímenes del salvaje, de economizar en los gastos públicos, de no perder anualmente cuarenta mil animales que nos roba el bárbaro, echemos las bases de la poblacion, entregando al argentino y al inmigrante la tierra fértil y generosamente productiva. (1)

Pero la corriente de inmigracion se ha debilitado tanto que ahora apenas ganamos de 4,000 á 6,000 pobladores por año, deducidas las entradas de las salidas; y hé aquí un nuevo problema de oportuno exámen. ¿Por qué no viene la inmigracion en corrientes mas robustas?

Las causas pueden ser agrupadas en tres grandes categorías:

1ª La falta de leyes de hogar, que amparando al inmigrante apenas pisa la tierra, de indijente lo conviertan en propietario.

(1) La ganaderia ha perdido cuatro millones de cabezas en el siglo actual á consecuencia de las invasiones de indios.

2ª La clase de una parte de la inmigracion que nos llega.

3ª La oposicion tenaz que los partidos anti-liberales de Europa hacen á las instituciones libres del Sud-América.

La falta de leyes de arraigo ha preocupado hondamente ya la atencion de nuestros estadistas que la han señalado sin cesar hasta conseguir que se salvara el vacío de nuestra legislacion; pero ha sido salvado de un modo deficiente.

Estas leyes desarrollan una fuerza de atraccion poderosísima, sobre los hombres que viven hundidos en un proletariado mezquino y degradante y que se apresuran á acudir allí donde saben que su posicion social se dignifica y engrandece. Corren hácia donde se les facilita la propiedad gratuitamente ó de manera poco onerosa, á la vez que se les brinda la ocasion de formar tranquilamente el hogar, y hasta ejercitar derechos políticos, sin sufrir por eso las cargas cívicas ni pagar el tributo de sangre, que pesa sobre todos los argentinos.

La tierra vendida á condiciones equitativas es en nuestra desautorizada opinion, el atractivo mas poderoso para una buena inmigracion; y decimos buena, porque el poblador que viene firmemente resuelto á adquirir tierra, trae consigo un capital mas ó menos cuantioso y constituye generalmente familias laboriosas y morales.

De esa suerte han sido pobladas y enriquecidas las inmesas zonas de las tierras públicas de los Estados-Unidos, divididas en fracciones convenientes; así se esplica tambien que una masa asombrosa de inmigrantes á veces de 450,000 almas al año, acudiese á aquella tierra helada en el invierno y ardiente en el verano, á luchar con la naturaleza al amparo de la propiedad y de la libertad.

Nosotros no necesitamos otra cosa, para robustecer la corriente de la inmigracion agricultora, sinó leyes de hogar, que seduzcan con el ofrecimiento de la tierra barata y con plazos y condiciones equitativos y livianos. Si el inmigrante no recibe tierra en que arraigarse, aunque se le desembarque y aloje gratuitamente por ocho dias, no se habrá hecho lo bastante para vencer las causas que obstan al armento de nuestros pobladores, por la afluencia de la emigracion estrangera.

La clase de inmigracion, como hemos dicho, es otra de las causas de que sea menos abundante la entrada anual de brazos. ¿Por qué motivo? Medítese un instante sobre la cuestion y se hallará la verdad.

Le estadística de las profesiones demuestra hasta la evidencia que los agricultores vienen en una minoría resaltante. En cambio nos llega un número crecido de personas sin profesion, ó que solamente están preparadas para los trabajos que se relacionan con las artes, los oficios y la industria fabril.

Para esta clase de elementos nuestro teatro es infecundo, porque el que existe está ya ocupado y no es obra de un instante ensancharlo, desde que las necesidades de las sociedades y los consumos correlativos no progresan á voluntad del hombre.

Al contrario, la industria agrícola clama por brazos, tiene todos los elementos en el país, necesita trabajadores idóneos.

Encontramos una prueba de ello en el siguiente hecho, hasta cierto punto bochornoso para nosotros : la manteca el queso, las papas, la harina y mil otros productos, para los que nuestro país, ofrece facultades prodijiosas, nos llegan en cargamentos valiosos del Exterior.

A esta labor reproductiva no se consagra ni la tercera, parte de la inmigracion que recibimos anualmente ; y

prefiere ir aglomerándose en las ciudades, sobre todo en Buenos Aires, donde en consecuencia se hace cada dia mas escaso el trabajo en las artes y oficios. Los nuevos brazos buscan el pan de cada dia en la improvisacion de profesiones, muchas de ellas perjudiciales y que no les permiten librarse de las redes de la miseria.

El país sufre un doble perjicio derivado de estos hechos, porque la nueva poblacion no se derrama hácia el territorio inhabitado que la reclama, por la propoganda que esos mismos inmigrantes descontentos dirijen al Exterior, pintándonos con los mas sombrios colores y exajerando la pobreza y escacez de trabajo.

A este respecto el Gobierno Argentino haria bien en llamar la atencion de los encargados de fomentar la inmigracion en Europa, para que influyan en el sentido de que nos vengan preferentemente agricultores, notorio como es que el país necesita un continjente de brazos, á lo menos en esta proporcion, dos tercios de agricultores y uno de otras profesiones.

Los partidos y gobiernos anti-liberales de Europa aprovechan y esplotan aquellas quejas para sostener una propaganda encaminada á contener la afluencia de la inmigracion ; y está entretanto en nuestras manos el recurso eficaz para desvirtuarla.

Reglamentemos grandes zonas de tierra pública para la colonizacion, publiquemos en Europa en todas las lenguas las leyes de la materia y la historia de la inmensa conquista que el país vá á acometer, y se verá como la inmigracion, verdaderamente económica, útil y moral, acude en abundancia á la República, no obstante toda la prédica de los gobiernos europeos para que el indijente, cuya condicion social y de fortuna no pueden mejorar esos gobiernos, no se lance ansioso á buscar esos dones, donde les sean generosamente brindados, y donde no

palpite sobre todas las cabezas el flagelo de los colosales ejércitos permanentes.

Hé aquí lijeramente completada la demostracion de como, al tomar posesion del inmeso territorio que nos pertenece, haciendo tremolar sobre las colinas del rio Negro y clavando en la cana cumbre de los Andes las gloriosas banderas del ejército expedicionario, la República habrá plantado la fecunda simiente de una grandiosa y triple evolucion, militar, económica y política, inspirada por los sagrados intereses de la Patria y por los grandes impulsos de la Civilizacion.

CAPITULO XI

—

NOTICIA BIBLIOGRÁFICA Y CARTOGRÁFICA

Agregamos este capítulo final con el objeto de facilitar á los estudiosos, la tarea de profundizar la cuestion en todos sus detalles. Señaladas las fuentes á que hemos acudido, ellos podrán ampliar nuestras observaciones sobre puntos de detalles que no hayamos juzgado necesario tratar *in extenso.*

Hemos dicho en el primer capítulo que por la premura del tiempo y las razones esplicadas en la carta que sirve de *Advertencia* á este libro, no hemos explotado mas que los elementos de nuestra coleccion particular y nuestras observaciones personales y esta noticia dirá al lector cuales son dichos elementos, que hemos clasificado en dos categorías: *Bibliográfica* la primera y *Cartográfica* la segunda.

I.—BIBLIOGRAFIA

Coleccion de Obras y Documentos relativos á la historia antigua y moderna de las provincias del Rio de la Plata, ilustrados con notas y disertaciones por Pedro de Angelis. — (6 tomos en 8º real. Buenos Aires, imprenta del Estado, 1836.) Es tan importante esta coleccion que deberian hacerse nuevas ediciones de ella, ilustradas y anotadas con el auxilio de los grandes adelantos alcanzados por la Histӧria pátria en la última década. Las primeras ediciones son ya muy raras, han sido

monopolizadas por los coleccionistas y establecimientos públicos; y cuando aparecen en el comercio algunos ejemplares se venden al precio de 2,500 $ m|c. Una nueva edicion pondria una obra tan útil al alcance del mayor número; y contendria nuevas luces sobre tantos problemas de História nacional que en la época del insigne coleccionista Angelis no habian sido resueltos. La *Coleccion* contiene las tres primitivas *Historias Argentinas*, escritas por el arcediano Barco Centenera, por el famoso aventurero Schmidel y por nuestro compatriota Rui Diaz de Guzman. Con referencia á la cuestion frontera, hemos utilizado de ella las siguientes obras, que indicarán su procedencia de esta coleccion con las siguientes iniciales puestas al fin: (*C. de A.*)

Viaje á su costa del Alcalde provincial del muy ilustre Cabildo de la Concepcion de Chile, D. Luis de la Cruz, desde el fuerte de Vallenar, frontera de dicha Concepcion por tierras desconocidas y habitadas de indios bárbaros, hasta la ciudad de Buenos Aires, auxiliado por parte de S. M. de un agrimensor, del práctico D. Justo Molina de los asociados, tenientes de milicias, D. Angel y D. Joaquin Prieto, de dos dragones, un intérprete y siete peones para el servicio y conduccion de víveres en veinte y siete cargas. Primera edicion. Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1835 (C. de A. tomo I.) Generalmente las últimas cartas geográficas de la República Argentina marcan el itinerario del audaz y feliz viaje de Cruz. Este oficial ascendido á general en tiempo de la Pátria, fué de los guerreros que condujo á la victoria nuestro venerable capitan general D. José de San Martin.

Descripcion de la naturaleza de los terrenos que se comprende en los Andes poseidos por los Pehuenches, y los demás espacios del rio de Chadileuvú, reconocidos por Don Luis de la Cruz, alcalde mayor Provincial del ilustre Cabildo de la Concepcion de Chile. Primera edicion. Buenos Aires. Imprenta del Estado, 1835. (C. de A. Tomo I.) Esta memoria dió orígen á una polémica geográfica entre una comision nombrada por las autoridades de Buenos Aires y de la Cruz, el que sostenia la verdad, fundándose en hechos que personal-

mente habia verificado, mientras que la comision incurria en los errores geográficos de que están plagados los escritores antiguos. Mas adelante daremos noticias de los escritos producidos en esta polémica.

Descripcion de la Patagonia y de las partes adyacentes de la América Meridional, que contiene una razon del suelo, producciones, valles, animales, montañas, rios, lagunas etc. de aquellos países; la religion, gobierno, política, costumbres y lengua de sus moradores, con algunas particularidades relativas á las islas Malvinas, escritas en inglés por D. THOMAS FALKNER, que residió cerca de 40 años en aquellas partes. Primera edicion castellana. Buenos Aires. Imprenta del Estado, 1835. (C. de A. Tomo I). FALKNER llegó al rio de la Plata por primero vez como cirujano de un buque de Cádiz. En un segundo viaje adoptó los hábitos de la Compañia de Jesus, á consecuencia de la falta de relaciones y recursos para sostenerse. ANGELIS, en los apuntes biográficos que consagra al padre FALKNER, en la *advertencia* de aquella edicion de su obra, dice: « La extension que han « bian dado los jesuitas á sus trabajos evangélicos mantenian e- « una actividad extraordinaria á sus operarios y sobre todo á los « que como FALKNER, estaban iniciados en los secretos de la hi- « giene. Así es que desde el dia en que entró en la compañia « hasta la supresion de esta órden, pasó del Paraguay á Tucu- « man, y de las Pampas del sur á los bosques impenetrables del « Chaco.

« Encargado por el gobierno español de reconocer las costas « del Vireynato de Buenos Aires empezó á mirar el país bajo un « nuevo aspecto y fué acopiando materiales para una obra que « segun parece destinaba al Ministerio inglés. Nos es sensible « hacer dudar de la lealtad de este escritor; pero son tan claras, « evidentes, las indicaciones que hacen varios párrafos de su « obra, que no es posible equivocarse, sobre sus intenciones. « Tal vez la persecueion del gobierno español contra los jesuitas « influyó en esta conducta que aun así no queda justificada. » (Advertencia citada, pájina III).

Hemos leido la edicion inglesa de esta importantísima obra. Contíene varios mapas é ilustraciones sobre las razas humanas,

la fauna y flora de los territorios descritos; es una edicion rara y de la cual hay pocos ejemplares en Buenos Aires. Trae fecha de 1774.

Derroteros y Viajes á la ciudad encantada ó de los Césares que se creia existiese en la Cordillera, al sur de Valdivia. Buenos Aires. Imprenta del Estado, 1836. (C. de A. Tomo I). La fantástica y pintorezca leyenda del *Eldorado* del sur es ya muy comun y no nos detendremos sobre ella. Las colecciones del célebre anticuario SEGUROLA y del coronel CABRER permitieron á ANGELIS publicar los siguientes documentos: I *Derrotero* de un viaje desde Buenos Aires á los Césares por el Tandil y el Volcan, rumbo sur-oeste, comunicado á la Córte de Madrid en 1707 por SILVESTRE ANTONIO DE ROXAS que vivió muchos años entre los indios Pehuenches. II. *Carta* del padre jesuita JOSÉ CARDRIEL, escrita al señor Gobernador y Capitan General de Buenos Aires, sobre los descubrimientos de las tierras patagónicas en lo que toca á los Césares (11 de Agosto de 1746) III. *Capítulo* de una carta del padre PEDRO LOZANO al padre JUAN DE ALZOLA sobre los Césares que dicen están poblados en el Estrecho de Magallanes. IV. *Derrotero* desde la ciudad de Buenos Aires hasta la de los Césares que por otro nombre llaman la ciudad *Encantada* por el padre THOMAS FALKNER, jesuita (1760). V *Relacion* de las noticias adquiridas sobre una ciudad grande de Españoles que hay entre los indios al sur de Valdivia é incógnita hasta el presente, por el capitan D. IGNACIO PINUER (1774). VI *Cópia* de la carta escrita por D. AGUSTIN DE JÁUREGUI, Presidente de Chile al Exmo. Sr. Virey del Perú. VII *Nuevo descubrimiento*, preparado por el Gobernador de Valdivia el año de 1777. VIII *Declaracion* del capitan D. FERMIN VILLAGRAN *sobre la ciudad de los Césares* 1781. IX *Informe y dictámen* del Fiscal de Chile sobre las ciudades de los Césares y los arbitrios que se deberian emplear para descubrirlos, 1782.

Proyecto de trasladacion de las fronteras de Buenos Aires al rio Negro y Colorado por SEBASTIAN UNDIANO Y GASTELU, al que se agrega el itinerarío de un camino desde Buenos Aires hasta Talca por JOSÉ SANTIAGO CERRO Y ZAMUDIO. Pri-

mera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1836. (C. de A. Tomo I).

Memoria dirijida al señor MARQUÉS DE LORETO, Virey y Capitan General de la Provincia del Rio de la Plata, sobre los obstáculos que han encontrado y las ventajas que prometen los establecimientos proyectados de la costa Patagónica, por D. FRANCISCO BIEDMA, Gobernador é Intendente de las provincias de Santa Cruz de la Sierra y Cochabamba, y comisario superintendente que fué de dichos establecimientos. Primera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1836. (C. de A. Tomo I). Esta memoria trae fecha 1º de Mayo de 1784 y es la primera en que se propone la defensa del rio Negro contra los indios. BIEDMA se fundaba en el célebre reconocimiento que acababa de practicar el insigne piloto D. BASILIO VILLARINO.

Diario de los viajes á Salinas Grandes en los campos del sur de Buenos Aires, por el coronel D. PEDRO ANDRÉS GARCIA. Primera edicion. Buenos Aires. Imprenta del Estado, 1836. (C. de A. Tomo II). Este viaje, notable por el plan del coronel GARCIA en que propone apoyar la frontera sobre el rio Negro, fué ordenado por la *Junta superior gubernativa de Buenos Aires en Junio de 1810.* El célebre secretario de la Junta Dr. MORENO entregó al gefe expedicionario un pliego de instrucciones del cual estractamos lo siguiente: « La necesi-
« dad dé arreglar las fortificaciones de nuestra frontera y la
« influencia que debe tener este arreglo en la felicidad general
« que ocupa los desvelos de esta Junta, la han movido á con-
« ferir á V. E. la importante comision de visitar todos los
« fuertes de nuestra frontera, averiguar su estado actual y
« proponer los medios de su mejora, tanto por las variaciones
« que convengan en su situacion cuanto por las reformas que
« deban adoptarse en el sistema de su servicio: averiguar al
« mismo tiempo el estado de las poblaciones y ganados, los
« medios de reunirlos en pueblos, la lejitimidad con que se
« ocupan, los terrenos realengos, con todos los demás ramos
« anexos á la Polícía y mejora de nuestros campos: mani-
« festando igualmente si los pueblos de la campaña tienen éji-
« dos y como se les podrá proporcionar arbitrando como se

« podrán dar los terrenos realengos con utilidad de la real « hacienda y sin las trabas que hasta ahora se han usado, con « todo lo demás que le parezca á V. S. conducente á la me- « jora y felicidad de nuestras campañas ».

Tales son las instrucciones dadas al militar. Tales son tambien los temas del informe en que dió cuenta de su árduo cometido.

Diario de la Expedicion de 1822 á los campos del sur de Buenos Aires desde Moron hasta la sierra de la Ventana, al mando del coronel D. PEDRO ANDRÊS GARCIA con las observaciones, descripciones y demás trabajos científicos ejecutados por el oficial de ingenieros D. JSOÉ MARIA DE LOS REYES. Primera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1836. (C. de A. Tomo III).. ANGELIS en su discurso preliminar al diario se espresa así, esplicando el orígen de esta expedicion y encomiendo la competencia de su gefe: « Hemos sido genero- « sos en franqueor nuestras páginas á los trabajos inéditos « por el finado coronel D. PEDRO ANDRÉS GARCIA, porque en « todos ellos resalta un talento de observacion fortificado por « la esperiencia, y una perseverancia sostenida por el deseo « de ser útil al país que habia adoptado. Cuando mas se agol- « paban las dificultades tanto mayor ahinco y mas acerado el « temple de su patriotismo. Penetrado de la necesided de en- « sanchar los límites de esta Provincia, se ofreció á entrar en « relaciones amistosas con los indios para estudiar su índole, « ponderar sus recursos y adquirir un conocimiento práctico « de los parajes que ocupaban ». Entendemos que los papeles del coronel GARCIA han pasado á manos del coronel argentino ALVARO BARROS pariente del primero. En cuanto á REYES era oriental y ascendió en su pais á general. Escribió y publicó un notable libro descriptivo de la República Oriental del Uruguay y se distinguió por varios trabajos geográficos.

Coleccion de Viajes y Expediciones á los campos de Buenos Aires y las costas de Patagonia. Primera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1836. (C. de A. Tomo V). De esta coleccion hemos aprovechado los datos contenidos en los siguientes memoriales: I. Informe sobre el puerto de San José

por D. CUSTODIO SÁA Y FARIAS. Trae fecha de 25 de Marzo de 1779. II Segundo informe del mismo sobre el mismo puerto fechado á 12 de Agosto de 1786. FARIAS era un general portugués al servicio de España. En su segundo informe este oficial sostiene con buenas razones la conservacion de los establecimientos del rio Negro, sobre cuyo abandono se hablaba mucho en aquella época ; aconseja nuevas exploraciones del rio Negro, y predice que este curso de agua será la arteria de la circulacion económica del sur de Mendoza.

Exámen Crítico del diario de D. LUIS DE LA CRUZ, por una comision del Consulado de Buenos Aires y defensa del autor. Primera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1837, (C. de A. Tomo VI). Contiene la polémica geográfica á que aludiamos al ocuparnos del díario de CRUZ. Los comisionados del consulado eran los caballeros D. JULIAN DEL MOLINA y D. JAIME LLAVALLOL, quienes produjeron dos réplicas contestadas á su vez por el ilustre viajero.

Hemos leido con interés el debate en que palpitan las buenas intensiones de los censores, faltos, por otra parte, de elementos para fundar su crítica ; y participamos de la siguiente opinion de ANGELIS, espresada en el Proemio á aquellas piezas : « Si « no se mirasen con indulgencia las inexactitudes de los que « emprenden la descripcion de países nuevos é ignorados, se « tendria que prescribir cuando menos las *tres cuartas partes* « de los viajes existentes, que son sin embargo, los que han « perfeccionado en nuestros dias, los estudios geográficos.

« El diario de CRUZ tienen este mérito y los que lo juzgaron « con tanto rigor, exajeraron sus errores, sin poseer los conoci- « mientos necesarios, para enmendarlos. »

La polémica versaba principalmente sobre la situacion, curso y nombre de los rios interiores.

Diario de un reconocimiento de las guardias y fortines que guarnecen la línea de frontera de Buenos Aires para ensancharla por D. FÉLIX DE AZARA, capitan de navío de la Real Armada. Primera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1837. (C. de A. Tomo VI).

Envidiable y merecida es la reputacion de que justamente goza

AZARA en la Repúdlica de las Letras. Sus obras son de todos conocidas, á excepcion de algunos manuscritos importantísimos que aun conservan en las colecciones algunos literatos argentinos. Hemos oido decir á nuestro venerable y finado amigo el Dr. Don JUAN MARIA GUTIERREZ, cuyo respecto por la autoridad de AZARA era profundo, que habia estractado alguna vez un interesante manuscrito del ilustre geógrafo, sobre su residencia en Buenos Aires, manuscrito que contiene preciosos datos para la descripcion física de la República y de que es poseedor el Dr. D. MIGUEL NAVARO VIOLA, segun el DR. GUTIERREZ.

El diario publicado por ANGELÍS, fué presentado al Virey en 31 de Julio de 1796 acompañándolo de un estenso oficio, en el cual entra de lleno á aconsejar la ocupacion del rio Negro.

Otro proyecto de D. FRANCISCO XAVIER VIANA (C. de A. Tomo VI). Fechado en Chascomús en Agosto de 1815, propone la línea del rio Colorado. VIANA adjunta una tabla de rumbos y de distancias, relacionando los establecimientos de la frontera, con los rios Negro y Colorado.

Diario de la Comision nombrada para establecer la nueva línea de frontera al sur de Buenos Aires, bajo la direccion del señor coronel D. JUAN MANUEL DE ROSAS, con las observaciones astronómicas, practicadas por el señor SENILLOSA, miembro de la Comision. Primera edicion, Buenos Aires, imprenta del Estado, 1837. (C. de A. Tomo VI). La comision realizó su campaña en 1825. Componíase del coronel ROSAS y del Ingeniero del Departamento Topográfico D. FELIPE SENILLOSA, formaba parte de la expedicion tambien el comandante D. AMBROSIO CRAMER autor mas tarde de algunos estudios hidrográficos sobre la boca del rio Colorado. La comision avanzó la frontera al sur hasta la sierra del Volcan y al oeste hasta la *Tigra* en Tapalpuen ; y en su informe anotó las mas importantes observaciones geográficas y las noticias útiles sobre los pastos, aguas, y demás recursos y accidentes del territorio.

Diario de una Expedicion á Salinas, emprendida por órden del marqués de LORETO, virey de Buenos Aires, on 1786, por D. PABLO ZIZUR, alferez de fragata y primer piloto de la real armada. Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1837. (C. de A. Tomo VI).

ZIZUR unió su nombre al de tantos ilustres benefactores de la frontera y especialmente de los establecimientos del rio Negro, donde permaneció algun tiempo. Entre sus arriegadas y últiles empresas, es digna de recuerdo su navegacion á los mares del sur, en donde naufragó y abandonado y hambriento en una isla, fué salvado con un pié helado, lo que exijió la ampuntacion de la pierna. Asímismo, en 1781, se puso al frente de una expedicion al rio Negro, para abrir el camino que hasta hoy se conserva entre el Cármen y Dolores. En seguida hizo el viage á Salinas, cuyo diario editó ANGELIS. En 1875, el sargento mayor de Ingenieros de la Nacion Don FEDERICO MELCHERT escribia al Ministro de la Guerra : « En Bahia Blanca se encontró el diario « de un PABLO FIGUR, piloto de la Real Armada, que determina « con la mayor exactitud la latitud y longitud de las dos lagunas « de *Salinas* como tambien de la laguna del *Monte ó Guaminí*, « segun expediciones del tiempo de la dominacion española.»

Ignórase el paradero de esos interesantes manuscritos del meritorio piloto ZIZUR y no FIGUR. Sin embargo, el documento que halló el mayor MELCHERT es el mismo que publica ANGELIS y de que damos noticia.

Descripcion Geografica de un nuevo camino de la Gran Cordillera, para facilitar las comunicaciones de Buenos Aires con Chile, por J. SOURRIERE DE SOUILLAC, maestro de matemáticas de la Academía de arquitectura naval del departamento del Ferrol, en el reino de Galicia, primer astrónomo de la tercera comision demarcadora de límites, é ingeniero comisionado por el gobierno de Buenos Aires para este reconocimtento. Primera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1837. (C. de A. Tomo VI).

Hemos utilizado estas pacientes recopilaciones de datos, en lo que se refiere á la descripcion del territorio. Las noticias que trae son escasas ; pero algunas muy verídicas.

Nuevo plan de fronteras de la Provincia de Buenos Ares proyectado en 1816, csn un informe sobre la necesidad de establecer una guardia en los manantiales de Casco, ó laguna de Palantelen, por el coronel D. PEDRO ANDRÉS GARCIA. Primera edicion Buenos Aires, Imprenta del Estade, 1837. (C. de A. Tomo VI).

La memoria que presentamos al público, díce el editor, es mas

bien un programa de colonizacion que un plan de fronteras, y bajo este punto de vista merece ser consultada, porque los principios en que se funda pertenecen á la escuela moderna, y nada han perdido con el trascurso de los años (Proemio).

Diario de la navegacion emprendida en 1781 desde el rio Negro, para reconocer la Bahia de Todos los Santos, las islas del Buen Suceso, y el desagüe del rio Colorado por D. BASILIO VILLARINO, piloto de la Real Armada. Primera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Estado 1837 (C. de A. Tomo VI).

Diario del piloto de la Real Armada D. BASILIO VILLARINO del reconocimiento que hizo del rio Negro, en la costa oriental de Patagonia el año de 1782. Primera edicion, Buenos Aires, Imprenta del Éstado, 1837 (C. de A. Tomo VI). Nada agregaremos á los estractos y juicios que sobre los trabajos de este benemérito piloto hemos compuesto en varios capítulos anteriores. Este diario viene acompañado de los informes dados por BIEDMA Y SAA y FARIAS al Virey, sobre el resultado del viage de VILLARINO y sobre los esclarecimientos que él agregó.

En la famosa obra de D'ORBIGNY *L'Homme Américain,* cita una obra de VILLARINO, cuyo original poseia un viajero francés, titulada : *Viaje sobre el rio Negro en la costa Patagónica* (Pág 391. Tom. I).

Reconocimiento del Rio Colorado, por D. PEDRO DE ANGELIS. (Tomo VI de su Coleccion). El autor traza una historia interesante de todos los reconocimientos practicados sobre dicho rio, desde 1778 hasta 1833. Concluye su noticia con el informe del Comandante general de Marina de la division de la izquierda de la Expedicion al desierto, piloto D. GUILLERMO BATHURST sobre el rio Colorado.

Reconocimiento del Cármen del rio Negro y de los puntos adyacentes de la costa patagónica, por el coronel D. AMBROSIO CRAMER. (C. de A. Tomo VI). Este ligero informe versa sobre los viajes del autor á las bocas de los rios Negro y Colorado, y á la Bahia de San José al sur y á la Bahia Brettman al norte. Carece de importancia científica.

Noticias Preliminares sobre el Hombre Primitivo de la Provincia de Buenos Aires, por el Dr. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS.

(Inédita). La obra que comprenderá un volúmen de 400 páginas en 8° y un atlas con láminas, se publicará en francés si el autor se arregla con una casa editora del estrangero que le hace propuestas. El Dr. D. JUAN MARIA GUTIERREZ ha publicado el siguiente jucio sobre los originales que tuvo en sus manos á medida que los escribiamos desde 1876 á 1877 y algunos de los cuales nos devolvió anotados por él mismo. « El señor Dr. D. ESTA-« NISLAO ZEBALLOS por sí solo, sin auxilio de ninguna especie, ya « movido únicamente por el amor á la ciencia y por un patriotis-« mo ilustrado se dedica en sus pocos momentos de descanso de « otras tareas intelectuales al estudio del hombre prehistórico en « la Provincia de Buenos Aires. La ha recorrido en varias direc-« ciones escavado el suelo en muchos parajes y la ha logrado reu-« nir una considerable cantidad de datos, para ilustrar la ciencia « á que se dedica por aficion. Los objetos hallamos por él (armas « y utensilios de piedra y de barro) constituyen su museo parti-« cular. Ultimamente ha donado á la *Sociedad Cientifica*, de « que es secretario, los restos preciosos exhumados por él y por « un amigo suyo en un *paradero guarani* situado á las márgenes « del Paraná en las cercanias del puerto de Campana. El Doctor « ZEBALLOS ha redactado una obra, en que resume todos sus ha-« llazgos y opiniones sobre el hombre prehistórico de esta Pro-« vincia. En este trabajo abre con mucha sagacidad, casi todos « los rumbos que en adelante deberán seguir cuantos se dediquen « á este género nuevo é interesante de estudios. El Sr. ZEBALLOS « debe publicar sus observaciones porque si ellas no son indecli-« nables ni completas, como el mismo no pretende que sean, abri-« rán al ménos el camino y servirán de vanguardia á las sucesivas « conquistas. Nosotros le ofrecemos las páginos de esta Re-« vista para que si gusta, dé á luz en ellas, el precioso fruto de sus tareas.» (*Revista del Rio de la Plata*, entrega 52, pág. 656).

Estudio geológico sobre la Provincia de Buenos Aires por el Dr. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS.—Memoria premiada con mencion honorífica en el concurso público de la Sociedad Científica Argentina, celebrado en Julio de 1876 y con medalla de plata las colecciones de Historia Natural descritas en este trabajo. (Buenos Aires, imprenta de Pablo E. Coni, calle Potosi, 60, 1877). Se

han publicado dos ediciones de esta obra, en L*os Anales* de la nombrada Sociedad la primera y la segunda por cuenta del autor. La última edicion de 200 ejemplares está completamente agotada.

Anales Científicos Argentinos.—Publicacion mensual. Buenos Aires, 1874. Esta revista fué fundada en Buenos Aires por el autor de este libro en sociedad con los distinguidos jóvenes Don José María y D. Francisco Ramos Mejía. Se publicaron seis entregas en 1874 y fué suspendida la publicacion por la participacion que tomaron los directores en los acontecimientos políticos de aquella época En 1875 era ya incesaria esta publicacion, pues el vacio que ella dejaba fué eficazmente llenado por los *Anales de la Sociedad Científica Argentina.* En la página 148 de *Los Anales,* de que damos noticia se publicó el informe del teniente coronel D. Martin Guerrico sobre el rio Negro, con notas del Dr. D. Estanilao S. Zeballos.

Las fronteras y los indios, por el Dr. D. Vicente G. Quesada. —Anales de la Sociedad Rural Atgentina. Buenos Aires, 31 de Agosto de 1870, número 8, precedido de una introduccion por el Sr. D. Eduardo Olivera. Este señor emite el siguiente juicio sobre el trabajo del Dr. Quesada. « Seria nunca acabar de ana-
« lizar punto por punto el escrito tan notable del Dr. Quesada ;
« escrito que en nuestro concepto por su estilo fácil y ameno debia
« ser la lectura de todos y cada uno de los que nos ocupamos de
« los interes rurales. »

El trabajo del Dr. Quesada abraza dos grandes épocas la *colonial* y la de los *gobiernos pátrios* y viene acompañado de documentos oficiales interesantes. La primera publicacion de este escrito fué hecha en la *Revista de Buenos Aires.*

Anexo á la Memoria de Guerra de 1873.—Informes y trabajos gráficos practicados por los ingenieros militares en los territorios «sobre» y «fuera» de las lineas de fronteras. (Buenos Aires, Imprenta Americana, calle San Martin, núm 124, 1873.) Contiene los informes de los ingenieros militares D. Federico Melchert, D. Francisco Host y D. Jordan Wysowski sobre los territorios fronterizos de la República, con cartas geográficas y planos de construcciones militares.

La nueva linea de fronteras, por el Dr. Adolfo Alsina. Me-

moria especial presentada al Honorable Congreso Nacional por el Ministro de la Guerra, 1877. Buenos Aires, Imprenta del Porvenir, Defensa 139. El Dr. ALSINA traza en este libro la história del avance de las fronteras de Buenos Aires á sus posiciones actuales de Vutaloo, Tenquedlavquen, Huamini, Carhué y Puan. Trae los informes de los gefes de fronteras y las descripciones del territorio por los ingenieros militares. Hay un Atlas.

At Home with the Patagonians.—A year's wanderings over untrodden ground from the Straists of Magallan to the river Negro.—By GEORGE CHAWORTH MUSTERS, Retired Commander R. N.—Second. edition, with map and ilustration.—London, John Murray, Albemarle Street. 1873.—En el curso de nuestro libro hemos tributado á esta obra el homenaje que merece. Se recomienda por la general exactitud de las observaciones y por la veracidad de las noticias que dá el autor, especialmente sobre las tribus indígenas de la Patagonia.

Description géographique statttique de la Cofédération Arjentine, par M. MARTIN de MOUSSY.—(3 tomos, Paris, Libreria Firmin Didot Fréres, fils et Cª.—1860.) La obra del distinguido médico francés es la de mayor importancia en su género, no habiendo sido superada por otras obras de su género. Varias veces, al ocuparnos de los dineros gastados por la Nacion en publicar obras descriptivas improvisadas á la carrera, hemos indicado la conveniencia de hacer nuevas ediciones de Mr. MOUSSY, anotadas con arreglo al progreso actual de la República.

El plan adoptado por aquel sábio es excelente y el desarrollo que le dió, digno de la alta reputacion de que goza este libro.

Trae un gran Atlas.

Histoire d'un voyage aux Iles Molouines, fait en 1763 et 1764; avec des observations sur le détroit de Magellan et sur les Patagons, par D. PERNETTY, nouvelle édition refondue et augmentée d'un discours préliminaire sur l'histoire naturelle, etc. Tome second, Paris. MDCCLXX. Trata del viage científico de la fragata francesa *L'Aigle,* dirijido por M. BOUGAIN-

VILLE. Sus descripciones son superficiales y de escasa importancia á veces. Trae una série de planchas con láminas.

Documentos relativos á la ocupacion de Arauco que contienen los trabajos practicados desde 1861 hasta la fecha por el coronel del ejército D. CORNELIO SAAVEDRA y demás antecedentes que pueden contribuir á ilustrar el juicio de los señores Diputados en la próxima discusion sobre el último proyecto del Ejecutivo (Santiago, Imprenta de la Libertad, 1870,) con mapas.

Anales de la Sociedad Científica Argentina, tomo I, primer semestre de 1876. [Buenos Aires, (Imprenta de Pablo E. Coni.) Página 101. Trae noticias de Patagones, en carta del viajero Don FRANCISCO P. MORENO desde el Chichinal al Dr. D. ESTANISLAO S. ZEBALLOS. En la página 182 trae el viaje á la Patagonia Setentrional, memoria leida el 14 de Marzo en la Sociedad Científica Argentina, por Don FRANCISCO P. MORENO. El señor MORENO trazó en esta memoria un lijero bosquejo de su viaje, bosquejo que carece de importancia científica y que adolece de graves errores que en esta obra se han visto.

Memoria del Ministerio de Guerra y Marina de la República Argentina, presentada al Congreso Nacional en 1873.—Buenos Aires, Imprenta Americana. Toda la relacion de las medidas adoptadas en 1872 para llevar á cabo la ejecucion de la ley de 1867 que ordenaba la ocupacion del rio Negro. Entre otros documentos trae los viajes de GUERRICO y de BEJARANO de que ya nos hemos ocupado; y los informes del general ARREDONDO y del mayor MELCHERT sobre los territorios de la Pampa explorados por las expediciones llevadas en 1872 contra los ranqueles y contra los indios de Pincen.

La República Argentina obra escrita en aleman por RICARDO NAPP con la ayuda de varios colaboradores y por encargo del Comité Central Argentino para la Exposicion de Filadelfia, con varios mapas —Buenos Aires. 1876. La obra contiene una recopilacion de monografias de profesores residentes en la República. Ellas son las siguientes: I. Geologia de la República Argentina, por el Dr. D. ADOLFO STELZNER. II. Cuadro de la vejetacion de la República Argentina, por el Doctor

D. P. G. LORENTZ. III. La Fauna Argentina, por el Doctor H. WEYEMBERGH. IV. Minerales explotables en la República Argentina, por el Dr. A. STELZNER. V. Los distritos mineros del Nevado de Famatina, por EMILIO HUNIKEN. VI. Algunos sulfatos naturales de las Provincias de Catamarca y de la Rioja, por D. FEDERICO SCHICKENDANTZ. VII. Materias de curtir y análisis químico de las cenizas, por el Dr. MAX SIEWERT. VIII. Industria textil de teñir y materias tintoreas, por el Dr. MAX SIEWERT. IX. Indios y fronteras, por el mayor D. FEDERICO L. MELCHERT.

La Revista de Buenos Aires: I. La fuga de un cautivo de los indios, narrada por el mismo SANTIAGO AVENDAÑO. (Tomo 14, páginas, 411 y 600.) II. Relacion de la situacion y demás circustancias de la costa Patagónica, por D. MANUEL SOLER. (Tomo 22 pág. 27.) La fuga de AVENDAÑO es un relato sencillo y verídico, que hemos comentada en algunos capítulos. En cuanto al trabajo de SOLER no tiene importancia y consigna grandes inexactitudes geográficas como la de hacer derivar el rio Negro en la laguna de Guanacache. Este trabajo existe manuscrito en la biblioteca americana del Dr. Don ANJEL J. CARRANZA y fué publicado sin fecha; pero es posterior á la obra del padre FALKNER á la cual hace referencias.

Boletin de la Academia Nacional de Ciencias Exactas existente en la Universidad de Córdoba. Entrega 4ª, Buenos Aires, Imprenta de La Tribuna, 1875, página 299: Observaciones sobre la vegetacion de la Provincia de Tucuman, por D. JORGE HIERONYMUS. El autor hace un estudio comparativo de la vegetacion pampeana y florestal, que hemos utilizado en algunas cuestiones en el capítulo consagrado á la descripcion del territorio.

Descripcion physique de la République Argentine,, d'aprés des observations personnelles et étrangéres, par le DR. BURMEISTER. Paris, Librarie F. Svy, 1876. Se han publicado de esta grande obra costeada por la Nacion Argentina, dos tomos. Del primero hay dos ediciones, en aleman una y en francés la otra El contenido de los dos tomos es el siguiente: 1º Historia del Descubrimiento y geografía del país. 2º Climatológia y cuadro geognós del país, con una carta geognóstica.

Fronteras y territorios federales de las pampas del sur, por el coronel argentino ALVARO BARROS. Buenos Aires, 1873, con una carta geográfica.

La guerra contra los indios, por el coronel ALVARO BARROS. Buenos Aires, Imprenta y libreria de Mayo, 1875.

Actualidad financiera de la República Argentina, por el coronel ALVARO BARROS. Buenos Aires, Imprenta y Libreria de Mayo, 1875. El coronel ALVARO BARROS ha publicado estos tres libros condenando los errores de la guerra defensiva y sosteniendo con calor la ocupacion del rio Negro. Además ha dedicado muchas páginas á la administracion militar señalando males profundos y remedios saludables.

LUIS A. HUERGO. Informe sobre el rio Salado. (M. S. en nuestra coleccion particular). Discurso pronunciado en la asamblea del 3 de Setiembre de 1875 en la *Sociedad Científica Argentina*, sobre las inundaciones. Página 227 de los *Anales* de aquella, tomo IV.

Memoria del Ministerio de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires 1871 á 1872. Contiene los documentos relativos al proyecto de avance de las fronteras á los rios Colorado y Negro y el voto de adhesion de Buenos Aires y de la *Sociedad Rural Argentina*.

Anexo á la Memoria de Relaciones Exteriores. Continuacion del apéndice sobre la cuestion chileno-argentina 1874. Trae importantes datos geográficos sobre la Patagonia y su gran rio Negro. Hay algunos documentos españoles que nos han sido útiles para la redaccion del primer capítulo.

Les Phénoménes de l'Atmosphère, par F. ZURCHER. Troisiéme èdition, Paris, Librarie Pagnerre. Esta útil obrita expone la teoría del célebre MAURY sobre circulacion general y estudia, aunque ligeramente, los climas andinos.

Una Escursion á los Indios Ranqueles, por LUCIO V. MANSILLA, coronel de la República Argentina, 2 tomos. Coleccion de autores Españoles, tomo XXXVIII, Leipzig, Brockhauss, 1877. La obra del coronel MANSILLA ha adquirido celebridad con justicia. Fué publicada originariamente en *La Tribuna* de Buenos Aires en forma de cartas y luego en dos volúmenes. En 1876

obtuvo premio en el Congreso Internacional de Geografía reunido en Paris.

Consideraciones sobre Fronteras y Colonias, por NICASIO OROÑO, senador al Congreso Nacional. Buenos Aires, 1869. El folleto del Sr. OROÑO trae una exposicion de sus ideas sobre la ocupacion y colonizacion del rio Negro, con los discursos y proyectos presentados por el mismo desde 1864 á la Cámara.

Informe sobre la practicabilidad de un ferro-carril trasandino en direccion al paso llamado del Planchon en el sur de la Provincia de Mendoza, por EMILIO ROSETTI, Ingeniero Civil y Catédrático de la Universidad y Colegio Nacional de Buenos Aires. Abril de 1870, Buenos Aires, imprenta del *Siglo*. Folleto de 24 páginas, con dos mapas, edicion agotada. A la descripcion del terreno agrega el autor importantes datos sobre las nacientes de varios rios andinos y sobre los pasos de los cordilleras.

Memoria presentada por el Ministro Secretario de Estado en el Departamento de Guerra y Maria Dr. D. ADOLFO ALSINA al Honorable Congreso Nacional en 1877. Tomo I : contiene las memorias de las reparticiones.

Colecciones de Historiadores de Chile y documentos relativos á la historia Nacional. Tomo VII : Historia de la Compañia de Jesús en Chile 1593 á 1736, por el jesuita MIGUEL DE OLIVARES, con una introduccion biográfica y notas por D. DIEGO BARROS ARANA. Santiago, imprenta de Andrés Bello, 1874. Hemos consultado este importante libro en todo lo que se refiere á las escursiones de los jesuitas al Oriente de los Andes. El ilustre editor de OLIVARES abre su introduccion con este elojio: «Los escritos del padre jesuita MIGUEL DE OLIVARES merecian de justicia « un lugar en la *Coleccion de los Historiadores de Chile*. De « sus manos salieron dos obras diferentes : la crónica de la Compañía de Jesús en Chile que ahora damos á luz, y una historía civil de este país, de la cual no conocemos mas que la primera « parte, que en 1864 publicamos en el tomo 4º de esta misma coleccion. Dos historiadores posteriores, los ex-jesuitas MOLINA « y VIDAURRE, prodigan los mayores elojios á los escritos del « padre OLIVARES, considerándolos fuente copiosa de noticias

« históricas, estudiadas con criterio y espuestas con buen mé-
« todo ».

Proyecto de Ley sobre el plano geográfico de la República, la exploracion de los territorios nacionales. Comision del Interíor. Buenos Aires, Imprenta 9 de Julio, 1875. Folleto que contiene la órden del dia del Senado Nacional para la sesion de 14 de Setiembre de 1875 en este órden : Proyecto de los senadores Don Nicasio Oroño y D. Dardo Rocha. Informe de la Comision del Interior, formada por los Senadores Oroño y José B. Bárcena. Proyecto del senador Oroño sobre exploraciones del territorio argentino. Mensaje y proyecto del Poder Ejecutivo sobre lo navegacion de los rios de la Nacion.

Memorias del Departamento de Hacienda, correspondientes á los años de 1876 y 1877, presentadas al Congreso por el Ministro del ramo Dr. D. Victorino de la Plaza.

L'homme Americain (de l'Amérique Méridionale) consideré sous ses rapports physiologiques et moraux, por Alcide D'Orbiny. 2 tomos, Paris, chez F. G. Levrault, 1879.

Society of Ingineers. Established May 1854 Transactions for 1862. (London 1864). December 7th, 1863. R. M. Christiè in the chair. Steam Navigation of the Indus, by Afred Warren, late maríne engineer to the Steam Indus Flotilla (página 139).

Sketch of the civil Engineering of North América, by David Stevenson F. R. S. E.—London. John Weale, 59 Hig Holborn. MDCCCEIX.

Congreso Nacional. Diario de Sesiones de la Cámara de Diputados y Senadores correspondientes al año de 1867, en que se sancionó la ley ordenando la traslacion de la frontera surde la República al rio Negro.

Primer Censo de la República Argentina. 1869.

Julio A. Roca. Carta al redactor de la « La República » fechado en Rio Cuarto á 24 de Abril de 1876. El general Roca bosqueja sus opiniones en favor de la ocupacion del rio Negro.

Anales del Museo Público de Buenos Aires, para dar á conocer los objetos de la História Natural nuevos ó poco conoci-

dos conservados en este establecimiento por H. BURMEISTER. 1864. Esta interesante publicacion fué suspendida en el segundo tomo. Es célebre por los nuevos materiales con que ha contribuido al progreso de la Paleontologia, haciendo famoso en este ramo el nombre de nuestro Museo Público.

Informe sobre la Araucania, que pasa al señor Ministro de la Guerra el comisionado especial sargento mayor Don AMBROSIO LETELLIER.—Este es el último documento publicado sobre la frontera de Chile. Trae fecha 31 de Diciembre de 1877 y propone un nuevo plan de defensa.

Relacion topográfica de la traza del camino y la línea de fortines entre las Villas de Mercedes, frontera de San Luis, y San Rafael, frontera de Mendoza, por el sargento mayor Don F. HOST. (M. S. en el archivo del Ministerio de la Guerra).

Informe sobre el estudio del camino de San Rafael á Villa Mercedes, por el ingeniero ZACARIAS TAPIA. (M. S. en el archivo del Departamento de Ingenieros de la Nacion).

Trois ans d'esclavage chez les Patagons. Récit de ma captivité par A. GUINARD, membre de la Societé de Geographic. Ouvrage accompagné d'un portrait de l'auteur et d'une carte. Troisiéme édition, Paris, P. BAUNET, 1868. Esta sencilla relacion no ofrece interés científico alguno. Es completamente inexata en la escritura de las voces araucanas, pués, el autor confunde los sonidos, representándolos con signos de la escritura francesa.

Anales de la Oficina Meteorológica Argentina, por su director BENJAMIN A. GOULD. Tomo I: Clima de Buenos Aires. Buenos Aires, imprenta de Pablo E. Coni, 1878. El Doctor GOULD recopila la série de cuadros de las observaciones meteorológicas hechas en Buenos Aires desde 1801, fecha de las mas antiguas que se ha podido obtener, hasta 1877.

Las observaciones de 1801 comprenden apenas 55 dias y se publicaron con estas iniciales A. F. C., creyéndose que correspondan al Sr. Don ANTONIO FRANCISCO CEBALLOS, Redactor de *El Telégrafo Mercantil*: en que se publicaron las observaciones.

Siguen los trabajos del bravo oficial del batallon de Gallegos

é intejigente ingeniero Don Pedro A. Cerviño, cuyas observaciones comprenden casi todo el año de 1805.

Cerviño, de la familia de los señores Bilbao, fué un geógrafo distinguido que vino de Europa con el célebre Azara, para la demarcacion de límites con el Portugal.

Mas estensas aun que aquellas, son las observaciones que durante varios añas hizo el Dr. Don Manuel Moreno, y que dió á conocer Woorwbine Parish en su libro sobre la Plata, habiéndose publícado ya las de Cerviño y de Ceballos en varias obras, como las de Nuñez, Beaumont y otros.

Despues de los trabajos de Moreno, queda un vacío de 1823 á 1829, en que el clima no fué estudiado, pero desde 1829 comienzan las observaciones meteorológicas del Departamento Topográfico que duran catorce meses, hasta 1830.

Desde 1831 principia nuestro clima á interesar al emmente profesr Mossoti, cuyas observaciones llegan hasta fines de 1834.

Mossoti fué el primero que comenzó á estimar la cantidad de agua de lluvia en esta capital; pero no se ha podido averiguar qué medida empleaba, creyéndose que fueran las pulgadas inglesas.

En seguida vienen las observaciones á que dió lugar el viaje del vapor norte-americano, mandando por Mr. Page, el *Waterwich*, tomadas por el Dr. Kesmedy, y publicadas por Pacre en su obra sobre este viaje. Estos trabajos corresponden desde 1853 á 1856.

Desde este año la meteorología argentina adquiere un colaborador inteligente, asiduo y ya célebre en sus anales, en cuyo servicio acaba de perder desgraciadamente la vista : es el señor D. Manuel Eguia, de cuyos trabajos dice el señor Gould :

« El cuidado y buen éxito de sus observaciones han sido
« tales, que con el solo estudio de ellas puede determinarse el
« clima de Buenos Aires, las constantes numéricas que lo ca-
« racterizan, los limites normales de su variacion, y casi todo
« lo que se necesita para su descripcicn esmereda y prolija.»

Menos numerosa, aunque importante, es la série de las observaciones llevadas aquí prolijamente por el marino D. Juan de Boer, capitan de mar, que en sus viajes á las indias ha-

biase ocupado de observar el clima, haciendo conocer en Europa los resultados obtenidos. Las observaciones del señor de Boer, establecido en nuestro comercio, han sido discutidas y publicadas en Europa y hoy quedan incorporadas á la oficina Argentina.

Concluyen las tablas con la série moderna tambien de las observaciones que dirije en el Colegio Nacional el profesor Rossetti.

El Dr. Gould no menciona las observaciones del general Espejo; que constituyen una série termométrica prolija y sostenida. Son quizas las únicas observaciones permanentemente tomadas en el barrio del Retiro.

La tercera parte de la obra del Dr. Gould, comprende la comparacion, reduccion, correccion y discusion del trabajo de los colaboradores.

Concluye el libro con la relacion de las manchas del sol con la temperatura, verdadera novedad para la ciencia, dada la latitud de las observaciones.

Viaje á las regiones Septentrionales de la Patagonia, por D. Guillermo Cox.—1 vol. in 8°, Santiago de Chile, 1862 á 1863.

Fortificacion y colonizacion de las fronteras del Sur de la República Argentina por D. Angel Plaza Montero.—1 vol. in 8°, Buenos Aires, 1864.

Memoria presentada por el Ministro de Estado del Departamento de Guerra y Marina al Congreso Nacional de la República Argentina 1864, Buenos Aires, 1 vol. in 8°. Trae las memorias del general D. Wenceslao Paunero sobre la ocupacion del rio Colorado, y sobre la defensa de la sierra de la Ventana.

Argiropolis ó la capital de los Estados Federales del rio de la Plata, por Domingo F. Sarmiento. Santiago de Chile, Imprenta de Julio Belin y Cª, 1850. Solucion de las dificultades que embarazan la pacificacion permanente del rio de la Plata, por medio de la convocatoria de un Congreso, y la creacion de una capital en la isla de Martin Garcia, de cuya posesion (hoy en poder de la Francia), dependen la libre navegacion de los rios y la indepen-

dencia, desarrollo y la libertad del Paraguay, el Uruguay y las provincias argentinas del litoral.

Revista del Plata, periódica consagrado á los intereses materiales del rio de la Plata, redactado é ilustrado por el ingeniero D. CÁRLOS E. PELLEGRINI. Buenos Aires, 1853. Esta revista periódica ha publicado el diario del viaje del piloto DESCALZI, en el rio Negro, con el plano de la navegacion del mismo.

Memoria del Ministerio de Relaciones Exteriores presentada al Congreso Nacional en el año de 1877, 4 tomos en 800. Buenos Aires. 1877. El primer volumen contiene los siguientes publicaciones importantes: 1º Documentos sobre la cuestion de límites con Chile—2º. Memoria Histórica de Don PEDRO DE ANGELIS sobre los derechos de soberania y dominio de la Confederacion Argentina á la parte austral del continente americano, comprendida entre las costas del Oceano Atlántico y la gran cordillera de los Andes, desde la Boca del rio de la Plata hasta el cabo de Hornos, inclusa la isla de los Estados, la isla del Fuego y el estrecho de Magallanes en toda su estension.

LÍMITES DE MENDOZA, con una exposicion del derecho provincial en la cuestion de los territorios nacionales por M. A. SAEZ. (Santiago de Chile, Imprenta de la República 1873).

El Dr. SAEZ ha acopiado en este libro algunas observaciones históricas de interés y un estudio general de las poblaciones mendocinas del sur.

EXPEDICION SOBRE LOS INDIOS DEL SUR. Diario de marchas situaciones y acontecimientos acaecidos en la division de la derecha, que se movió desde Mendoza á su fortaleza de San Cárlos, para de allí marchar en combinacion de las de San Luis, Córdoba y Buenos Aires el 1º de Marzo de 1833, escrito en marcha por el coronel del 1er. batallon de la Convencion Nacional Don JORGE VELAZCO, (Mendoza Imprenta del Estado, Sin fecha).

Documentos de esta naturaleza no necesitan recomendacion. El ejemplar que poseemos nos fué regalado por el general Don JULIO A. ROCA y perteneció al Dr. Don EDMUNDO W. DAY de Mendoza, explorador de los rios Atuel y Salado. Está anotado por este.

Quinto censo general de la poblacion de Chile, levantado el 19 de Abril de 1875 y compilado por la oficina general de Estadística en Santiago, (Valparaiso, Imprenta del Mercurio, 1876).

Anuario Estadístico de la República de Chile correspondiente á los años de 1868 y 1869 (Santiago de Chile Imprenta « Nacional, » 1870).

La Patria Chilena. Le Chili tel qu' il est. Publications officieles de la Comission Directive Belge faites avec l'approbation de l' Comision de l' Exposicion internacionale du Chili de 1875, par EDOUARD SÉVE (4 tomos). (Valparaiso, Imprimerie du *Mercurio*, 1876).

Geografía Física de la República de Chile por AMADO PISSIS. No poseemos esta obra; pero hemos aprovechado algunas citas que traen otros autores.

Gramática de la lengua chilena escrita por el R. padre misionero ANDRÉS FEBRES de la compañia de Jesús, adicionaca y correjida por el reverendo padre ANTONIO HERNANDEZ CALZADA de la órden de la regular observacion de nuestro padre San Francisco—Edicion hecha para el servicio de las misiones por órden del Supremo Gobierno y bajo la inspeccion del R. padre misionero fray MIGUEL ANGEL ASTRALDI (Santiago, Imprenta de los tribunales 1846).

Compendio de la Historia, Geográfica, Nacional y Civil del Reyno de Chile escrita en italiano por el abate Don JUAN IGNACIO MOLINA, Primera parte que abraza la histόria geográfica y natural, traducida en español por Don DOMINGO JOSEPH DE ARQUELLADA MENDOZA, individuo de la Real Academia de Buenas letras de Sevilla y maestrante de ronda, (En Madrid por Don ANTONIO DE SANCHA, año de MDCCLXXXVIII).

Principios de Meteorologia. Exposicion elemental de la doctrina, del viento y del tiempo, segun las investigaciones mas recientes, escrita en aleman por H. MOHM, traducida con autorizacion del autor por C. PUJAZON, con 24 cartas y 35 grabados intercalados en el testo, en (San Fernando, 1878).

Historia Argentina del Descubrimiento poblacion y Conquista de las Provincias del Rio de la Plata escrita por RUI DIAZ DE GUZMAN en el año 1812. Primera edicion, ilustrada con diser-

taciones y un índice histórico y geográfico para la mas fácil inteligencia del texto (Buenos Aires, Imprenta del Estado, 1835) colec. de Ang.

II. — CARTOGRAFIA

La tarea de hacer la crítica de cada una de las cartas geográficas que hemos tenido á la vista seria inoportuna en esta noticia, por su estension y por el carácter del trabajo.

Sin embargo, consignaremos breves observaciones sobre las cartas que gozan de mayor reputacion y sobre otras cuya sinexactitudes sean tan graves que exijan rectificacion.

Carte des Pampas de Buenos Ayres et de la Patagonie par A. Guinnard Contiene: Route suivie par M. Guinnard jusqu'á sa capture par les Patagons; parages fréquentés par M. Guinnard, pendant sa captivité. Route suivie par M. Guinnard pendant sa fuite. Los errores de esta carta son enormes. Las islas de Choele-Choel, verbi gracia, han sido convertida por él en un inmenso lago, que denominan *Lac Rosa*. La toldería ranquel de *Leuvucó* la sitúa al pié de los Andes y á su lado las tolderías del *Calfucurá* de Salinas Grandes.

Atlas de la Confédération Argentine, par M. Martin de Moussy. Esta obra importante fué concluida por M. L. Bauvet con el concurso del sábio geógrafo Malte Brun. Está precedida de una introduccion cartográfica y de una breve descripcion del país. Despues del mapa general de la República y del de los Estados y territorios federales, trae varias cartas y planchas geognósticas y geológicas. Los elementos de M. Moussy no eran completamente exactos, adoleciendo sus cartas de las consiguientes inexactitndes, cuya rectificacion es la tarea de toda una época. El Dr. Burmeister dice que las cartas de Moussy son fantásticas. (*Desc. Phys. de la Rép Arg., t. I, pág. 376, nota 76 á la pág. 306.*) Sin embargo, él se apoya á menudo sobre los trabajos de M. Moussy.

Planos de la nueva linea de Frontera sobre la Pampa, 1877.

Este Atlas es lo mas importante y aproximado á la verdad que se ha publicado. Es el anexo de la Memoria especial del Dr. Alsina sobre la línea de Carhué. Las cartas fueron cons-

truidas por los ingenieros militares ; pero adolecen de numerosos errores en todo lo que se refiere al territorio del exterior de la Frontera.

Karte der provinz de Santa-Fé. Mit dem Kolonien, 1872 (anónima) .

Plano Topográfico de la Provincia de San Juan (de la República Argentina), levantado por órden del señor Gobernador de la Provincia Don DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO en el año 1863, por el ingeniero ENRIQUE SHADE, revisado, completado y dibujado por el mismo en el año de 1871. (Impreso en Gotha por C. HELLFORTH.)

Provincia de Buenos Aires, carta del ingeniero NICOLÁS GRONDONA, 1875. Impresa en el Rosario. Esta es una carta meramente comercial, dibujada sobre la base del Meridiano Nacional de Córdoba y muy inexactas en la seccion fronteriza. Este y otros mapas del mismo autor, de que nos ocuparemos en seguida son ligeros bosquejos destinados al uso del comercio.

Croquis Topográfico de la antigua y nueva línea de las fronteras sur y sur-este de Córdoba y sur de Santa-Fé, segun las exploraciones hechas por el coronel Don LUCIO V. MANSILLA. Impreso en Buenos Aires. Es importante por los datos positivos que trae sobre los caminos que conducen al territorio de los ranqueles, cuyas lagunas y estaciones principales han sido prolijamente marcadas. Las distancias son aproximadas. Se encuentra en la obra *Escursion á los Ranqueles* del mismo autor.

Carta de una parte de la Provincia de Buenos Aires y las Pampas con demostracion de la actual línea de fronteras, las proyectadas por el Gobierno Provincial y el Congreso Nacional, construida por el Departamento Topográfico, 1870. Buenos Aires, Lit. Simon. Esta carta trae inexactitudes capitales en la zona de los rios Diamante y Atuel, especialmante sobre el curso del primero.

Mapa ilustrado de la República Argentina, por NICOLÁS GRONDONA, Impreso en Buenos Aires, 1877.

Coleccion de mapas de las Provincias y territorios federales, por el mismo autor, 1877.

Carta de la Provincia de Buenos Aires, con la division de los partidos y la nueva línea de fronteras sobre la Pampa, segun la Memoria de S. E. el señor Ministro de la Guerra, por NICOLÁS GRONDONA (ing. geógr.) Impresa en Buenos Aires, 1877. (Longitud este del Meridiano Nacional de Córdoba).

Plano de Arauco y Valdivia, con la designacion de la antigua y nueva línea de frontera contra los indios, 1876. Construido por MANUEL J. OLASCOAGA. (Impreso en Chile).

Plano de los llanos de Hipinco, frontera de Chile, levantado por el capitan de ingenieros Don A. MARTINEZ.

Carta de las Pampas del sur, dedicada al Exmo. señor Vice Presidente de la República Argentina Dr. Don ADOLFO ALSINA por el coronel ALBARO BARROS, 1872 Dibujada por ENRIQUE ALLCHURCH Impresa en Buenos Aires por CHALIER. « Los « contornos son tomados de Fitz-Roy. Los detalles de la Pam- « pa segun informes verbales del coronel Don EUGENIO DEL « BUSTO. El rio Negro de DESCALZI Y CHICLANA. El rio Li- « may de VILLARINO Y COX. Los rios Colorado y Neuquen, « del coronel Don JOSÉ ALVAREZ DE ARENALES. Los rios « Grandes y Barrancas de la expedicion trasandina. El rio « Quinto y sus detalles del coronel Don LUCIO V. MANSILLA. « La parte de Chile de ADAM Y BLACK. »

Proyecto de limitacion territorial de las Provincias de la República Argentina, y demarcacion de los territorios nacionales presentado al Honorable Congreso por el Senador Don NICACIO OROÑO, 1869. (Impreso en Buenos Aires). Esta carta es sumamente inexacta, y mas bien un simple bosquejo, para dar una idea del proyecto del autor.

Carta del territorio argentino, con las cuestiones internacionales de límites, publicada por el ingeniero. Don NICOLÁS GRONDONA en el Rosario de Santa-Fé, 1875.

Map of Patagonia. Showing capiain Musters Route (anexo á la obra de este autor).

Derrotero del General Pacheco, á lo largo del rio Colorado, plan copiado por Don PEDRO BENOIT (existente en el archivo del Departamento de Ingenieros de la Provincia); autor el coronel Don FELICIANO CHICLANA (1833).

Copia de una carta del rio Negro, original que se supone ejecutado por el capitan Don LORENZO VILLARINO, ofrecida el 30 de Noviembre de 1831 por el señor Don G. GARI al Departamento Topográfico (en su archivo).

Carta del rio Negro, por la Comandancia General de Ingenieros de Buenos Aires, 1835. (En el mismo archivo).

Carta sobre el rio Negro, anónima y sin fecha. (En el mismo archivo). Comprende el rio desde la boca hasta el fortin San Javier. Trae indicaciones útiles al navegante, sobre todo respecto á la manera de tomar la barra.

Carta del rio Negro, por el capitan FITZ ROY.

Mapa de una parte de la Cordillera de los Andes en el sur de la Provincia de Mendoza, que demuestra la traza del ferro-carril trasandino proyectado por el Planchon, y los pasos principales de los Andes por el ingeniero EMILIO ROSETTI. Impreso en Buenos Aires, 1870.

Mapa de la República Argentina, construido por A. DE SEELSTRANG y A. DE TOURMENTE, ingenieros, por órden del Comité Central Argentino para la Exposicion de Filadelfia. Buenos Aires, 1875. Grabado por CHAIT STILLER, litografía de ALBERTO LARSCH.

Carta Topográfica de la Pampa y de la línea de defensa actual y proyectada contra los indios, construida por órden del Exmo. Señor Ministro de la Guerra y Marina coronel Dr. Don ADOLFO ALSINA, segun los mejores materiales y trabajos propios por el sargento mayor Don F. L. MELCHERT. Diciembre 1875, Buenos Aires, Litog. de A. LARSCH.

Plano del fuerte « Nueva Roma » y del fortin « Romero », frontera de Bahia Blanca, levantado por órden de S. E. el señor Ministro de Guerra y Marina coronel Don MARTIN DE GAINZA, por el sargento mayor Don F. L. MELCHERT, segun datos del sargento mayor Don F. CAROSTI. Buenos Aires, 1873.

Plano Topográfico de la frontera oeste de Buenos Aires, levantado por orden de S. E. el Sr. Ministro de Guerra y Marina coronel Don MARTIN GAINZA, por el sargento mayor Don FRANCISCO L. MELCHERT. Buenos Aires, 1873.

La carta fué levantada con ocasion de la expedicion del coronel Lagos realizada en 1872 sobre los indios de Phinten. En ella se puede seguir la marcha de la division, de la que formaba parte el mayor Melchert.

Plano Topográfico de la frontera norte de Buenos Aires, levantado por órden de S. E. el Sr. Ministro de la Guerra y Marina coronel Don Martin de Gainza, por el sargento mayor Federico L. Melchert. Buenos Aires, 1873.

Plano Topográfico de la frontera Costa Sur de Buenos Aires, levantado por órden de S. E. el Sr. Ministro de Guerra y Marina coronel Don Martin de Gainza, por el sargento mayor Don E. L. Melchert y el capitan Don J. Wisocki. Buenos Aires, 1873.

Plano Topográfico de la frontera sur de Buenos Aires, levantado por órden de S. E. el Sr. Ministro de Guerra y Marina coronel Don Martin de Gainza, por el sargento mayor Don F. L. Melchert y capitan Don J. Wisocki. Buenos Aires, 1873.

Plano General de las fronteras de San Luis, sur de Córdoba y sur de Santa-Fé, levantado por órden de S. E. el Sr Ministro de Guerra y Marina coronel Don Martin de Gainza por el capitan de ingenieros Don Jordan Wisocki. Buenos Aires, 1873.

Plano de un ferro-carril de circunvalacion á las fronteras de la Provincia de Buenos Aires, por D. Emilio E. Landois y Cª. Buenos Aires, 1875.

Plano General de las fronteras de Buenos Aires sobre la Pampa, levantado por órden de S. E. el Sr. Ministro de la Guerra y Marina coronel Don Martin de Gainza, por el sargento mayor Don Federico L. Melchert. Abril 1873, Buenos Aires.

Plano Topográfico de la 1ª línea de frontera oeste de Buenos Aires, levantado y dibujado por órden del Sr. comandante en gefe de dicha frontera, teniente coronel Don Marcelino E. Freyre. Guaminí, 11 de Noviembre de 1877. Inédito, el original existe en nuestra coleccion particular.

Cuando se publicó el *Atlas de Fronteras* con que el Dr. Alsina acompañó su memoria especial sobre el asunto, encontramos algunas deficiencias en las cartas de la frontera oeste. Entónces escribimos á nuestro amigo Freyre, pidiéndole que hiciere levantar un nuevo plano topográfico de su frontera, con los detalles que por su carácter ó por el tiempo en que fué construida, no pudo traer el Atlas. El comandante Freyre oyó nuestro pedido y nos remitió aquel plano, que por sus detalles y exactitud es el mejor que existe del territorio que se encuentra bajo el mando de aquel gefe.

Mapa de la Provincia de Buenos Aires con designacion de partidos, construido en conformidad con los últimos trabajos topográficos, hechos por la oficina de ingenieros de la Provincia de Buenos Aires, dibujado y publicado por F. Taylor. Buenos Aires, 1877. Martin Jaurequi, grabador.

Proyecto del ferro-carril Central Argentino, del Rosario de Santa Fé á la ciudad de Córdoba. Plano de los terrenos concedidos á la empresa por ley nacional el 26 de Mayo de 1863, por el ingeniero Albano M. de Laberge, 1867. Rosario 1871. Este plano no es mas que una reproduccion del original de Laberge, oficial que fué de la marina francesa. Para mayor claridad aquí se han pintado los terrenos de la concesion, los caminos, incluso el ferro-carril, los rios, arroyos, cañadas, lagunas, montes, etc., etc. Se ha añadido en este plano todos los datos que se ha podido recojer sobre las propiedades tanto particulares como fiscales, vecinas á la línea férrea, tomándolos de los trabajos de la comision topográfica de Córdoba, presidida por Laberge, y de los trabajos de los señores ingenieros de la provincia de Santa-Fé, con especialidad de los del señor don J. Bustinza. (Nota del Editor.)

Mapa original de la República Argentina y estados adyacentes, comprendiendo las Repúblicas de Chile, Paraná y Uruguay, compilado sobre los últimos trabajos hechos por la oficina de ingenieros nacionales de la República Argentina, de los diferentes departamentos topográficos provinciales y de otros materiales hechos ó facilitados por el coronel de ingenieros D. Juan Cetz, D. Pompeyo Monetá, gefe de la oficina de ingenieros na-

cionales, R. A. mayor D. F. IGNACIO RICKARD, F. R. S. E. etc y otros, por el Dr. D. A PETTERMANN. Segunda edicion, correjida, incluyendo Patagones como territorio argentino. (Gotha, Justus Perthes, 1875.) Unicos agentes en la Plata para la venta de este mapa, señores MACKERN hermanos, Buenos Aires. El Dr. BURMEISTER ha escrito sobre esta carta lo siguiente : « En « cuanto á la carta de la República Argentina, publicada por el « mismo célebre geógrafo en el número 39 de los cuadernos « complementarios y para la cual, por una invitacion especial « suya, he escrito un texto compendioso, es evidentemente un « bello y escelente trabajo, al cual solamente se puede criticar el « haber acordado á veces demasiado confianza á fuentes poco « eficaces. Ya habia prevenido de antemano al Dr. PETTER- « MANN, sobre algunos de los materiales y le manifesté el deseo « de que me enviara la carta, antes de publicarla, para poder « formar la base de mi texto. No satisfizo mi deseo, y me he « visto obligado á causa de instancias repetidas á componer el « texto, sin haber visto la carta ; de lo cual resulta, que los dos « trabajos defieren en muchos puntos, el uno del otro.

« Una nota adjunta á mi texto por Mr. HAHERITCH, estable- « ce estas diferencias. Indica que el trazado de las cordilleras « de la meseta del norte hasta el Aconcagua es defectuosa, « puesto que entre los 28° 30' y 32° lat. sur se ha señalado una « segun la meseta alargada que no existe. Los lagos á que con- « curren el rio Dulce y el rio primero son tambien muy grandes, « porque el uno y el otro, la laguna de los *Porongos* y la *Mar* « *Chiquita,* no son mas que grandes pantanos con una peque- « ña laguna en el centro, exactamente como la laguna, mucho « mas grande, del *Bebedero,* situada á los 31° de lat. sur. La « laguna *Amarga,* bajo los 35° y la *Curacó,* bajo los 38°, tie- « nen tambien un contorno menor que aquella gran laguna y « se encuentra representada en la carta erróneamente. En « efecto, cuanto mas al sur están situados los rios de que ellas « forman la estremidad, son mas pobres en agua y mas inca- « paces de alimentar grandes lagos.

« Las salinas de la Provincia de Catamarca y San Juan (28° « y 31° Lat. sur.) han sido dibujadas como grandes lagos, aun-

« que ellas no contienen agua y solo forman bañados aislados « durante las fuertes lluvias y por poco tiempo. En fin, los « nombres de las localidades tomadas en gran parte al Atlas « de Martin de Moussy, asi como la naturaleza del pais, « carecen de exactitud y reposan mas sobre la fantasía que sobre « las observaciones del autor como todas sus cartas. » *Descrip. Phy. de la Rep. Arg. par* H. Burmeister. Tomo I, pág. 390, note 97) Pettermann llama laguna de San Lucas á la de *Epecuen*, vulgarmente conocida por *Carhué*. Aquel fué el nombre que le dieron los españoles.

Plano del rio Negro por el piloto D. Nicolás Descalzi. 1833, Buenos Aires. Ha sido publicado por el ingeniero Pellegrini en la *Revista del Plata*.

Itinerario de las marchas del general Pacheco en 1833 sobre el Colorado y plano del curso de este rio desde Choique Mahuida hasta el paso de Pacheco (anónimo.)

Este importante plano se encuentra en el archivo del Departamento de Ingenieros de la Provincia y suponemos que fué hecho por el coronel Chiclana.

Carta para la inteligencia del informe sobre fronteras presentado al Exmo. Gobierno Nacional por el general D. Wenceslao Paunero. Buenos Aires, Abril de 1864.

Carta de la Provincia de Mendoza por M. A. Saez. (Chile 1873) Es aproximada á la verdad y trae las nacientes de los rios Atuel, Diamante y Colorado con exactitud.

Plano Topográfico de la expedicion á las tolderias del cacique Pincen, levantada por órden del comandante en gefe, coronel D. Conrado E. Villegas por Jorge Rhode (1878, M. S. en nuestro archivo particular.)

Este plano nos fué remitido por coronel Villegas á consecuencia de haberle escrito pidiéndole que nos hiciera construir un itinerario de la zona recorrida.

Plano del rio Colorado por el itinerario de la marcha de regreso de la division general Pacheco, por el coronel D. Feliciano Chiclana. En el Archivo del Departamento de Ingenieros de Buenos Aires. Cópia en nuestra coleccion. Es la

carta mas importante y exacta existente sobre el rio Colorado entre el Paso de Pacheco y Choique-Mahuida.

Mapa Geográfico de las Pampas de Buenos Aires. Comprende la mayor parte del reyno de Chile, para demostrar cuán importante sea la estension de nuestras fronteras hasta el rio Negro y Diamante, y las comunicaciones que entonces podrian abrirse por la Cordillera con las partes meridionales de aquel reino. Construido por D SEBASTIAN UNDIANO Y GASTELU, capitan del Rejimiento de Voluntarios de caballería de milicias disciplanadas de la ciudad de Mendoza.—Año de 1804.—(Inédito, cópia en nuestra coleccion).

Plano Topográfico de la frontera sur de Mendoza, levantado por el sargento mayor de Ingenieros D. FEDERICO HOST.—Inédito.

APENDICE

ADVERTENCIA

—

La carta siguiente del comandante D. MANUEL JOSÉ OLASCOAGA debió ser utilizada en el capítulo de la descripcion del territorio; pero nos fué remitida cuando ya estaba en prensa y por eso lo insertamos integramente en este lugar, salvando nuestros juicios respecto á la cuestion con Chile, que ligeramente toca aquel gefe.

Hemos dado al apéndice una forma mas concisa, reduciéndolo á dicha carta, á la iniciativa del general ROCA de llevar la frontera al Rio Negro y á las leyes de 1878.

En cuanto á la memoria de LETELIER sobre la frontera de Chile, no es necesaria ya su reproduccion desde que en la primera edicion la dimos á conocer.

CARTA DEL COMANDANTE OLASCOAGA

—

Señor Dr. D. Estanislao S. Zeballos.

Mi distinguido doctor y amigo:

Accediendo con mucho gusto á su indicacion le dirijo los apuntes referentes al territorio de la falda de los Andes al sur de Mendoza.

Lo hago con tanto mas buena voluntad cuanto que des le hace muchos años tengo la conviccion de que es la más preciosa rejion

de nuestro pais, á la que atribuyo tan grande importancia en varios conceptos, por su situacion, por su riqueza mineral, por su hermosa vejetacian, por sus facilidades de viavilidad hácia el oriente y hácia el occidente hasta los dos océanos, y sobre todo por la especialidad de su topografía, que tengo el íntimo convencimiento de que el dia que esa rejion sea arrebatada al dominio de los indios Pehuenches y Chilenos que hasta hoy la explotan merced al desamparo que de ella habiamos hecho, se abrirá una nueva y grandiosa esfera á la actividad comercial y política de nuestro pais y nos proporcionará ademas garanrantias positivas de seguridad ulterior en la frontera general de la República.

Solo el hecho de no haber sido bastante explorado y conocido este importante territorio, puede darnos la razon de no haberlo ocupado desde hace muchos años, siquiera por haber visto que en su vecindad al otro lado de la cordillera florecian once provincias chilenas, que lo han adoptado como una especie de espansion de la estrechez territorial de aquella República, cultivando relaciones con los indios que son hasta hoy sus únicos poseedores y llevando la especulacion hasta explotar el producto de su pillage en toda nuestra frontera sur.

Usted que se ha consagrado al estudio de nuestros territorios desconocidos y ha puesto sobre sus hombres la tarea cien veces benéfica de ilustrar la opinion en este ramo, comprendera cuanto puede surjir grande é inesperado de la rejion que paso á describirle, segun los conocimientos relativamente escasos que de ella tengo por exploraciones personales é indagaciones que he hecho siempre con creciente interés.

Usted juzgará, doctor, por si mismo, poniendo de mi parte bajo el amparo de su talento las deducciones que acompaño.

El territorio de las faldas de los Andes está comprendido entre esta gran cordillera por el Oeste, los rios Diamante, Atuel y Chadi–leuvú que lo rodean por el Norte y Este, y los caudalosos afluentes del Colorado y Negro por el sur.

La estructura topográfica de esa rejion es alegórica: una fuente de riqueza que inclina su plano justamente en la direccion de la Pampa desierta, para derramar en ella los abun-

dantes elementos de progreso que encierra, enviándole desde luego dos grandes rios como prenda anticipada de lo mucho que la promete en el porvenir.

Dados los límites espresados, este territorio es propiamente la demarcacion de los indios Pehuenches *(indios de los pinales,* aludiendo á los abundantes bosques de pinos que se encuentran en muchos puntos inmediatos á la cordillera desde el paralelo 36° próximamente, al sur.

Esta demarcacion tendrá de ancho unas sesenta leguas de la córdillera al Chadi-leuvú; estrechándose mas al sur entre la cordillera y los dos principales afluentes del rio Negro.

Del Diamante hasta Nahuel-huapí habrán ciento cuarenta leguas, haciendo su todo una superficie de seis mil leguas de las cuales mil quinientas comprendidas entre el cordon longitudinal de cerros que ligan el Nevado con el Payen y el rio Chadi-leuvú, son de terreno llano y blando como lo general de la Pampa; mucho monte de leña en la parte superior, guadales y lagunas en la parte que se aproxima al curso del Atuel como derrames que son de este caudaloso rio; abundantes pastizales y aguadas en toda la falda de los mencionados cerros, y campo franco y duro en la parte sur entre estos y el rio desde donde comienza á llamarse Chadi-leuvú.

Las 4,500 leguas restantes con lo que se llama propiamente terreno de faldas, comunmente duro y siempre ondulado.

En su mayor parte está surcado de infinidad de cursos de agua que lo riegan y que podrian recibir variadas direcciones para aplicarse á la agricultura, por la altura que traen de su orígen. Pintoresco en accidentes, cerros, lomadas, bosques, valles pastosos: en la parte que se aproxima á la cordillera, grandes y verdes quebradas, inmensas hondonadas de campos rodeados de cerros donde pueden pastar con abrigo y seguridad cientos de miles de vacas.

Este territorio está ornado generosamente por la naturaleza de todas las buenas cualidades para los negocios de la ganadería y la agricultura. Su topografía, admirablemente dispuesta para la crianza y guarda de toda clase de ganados.

Gran cordillera, alli, como en todos los demás puntos de su

falda oriental, toma por este lado larga distancia para desarrollar sus pendientes hasta llano, distancia que nunca baja de unas cuarenta leguas; muy al contrario de lo que se vé del lado de Chile donde el descenso es parado y rápido.

Nada mas bello que la cordillera en la zona que describo. Desde la cima nevada que parece un peldaño del cielo viene formando valles, siempre surcados por arroyos. Estos valles, rodeados de cerrilladas, de colinas que se van separando abriendo sus distintas direcciones como un cordon que se destuerce, forman muchos potreros naturales, magníficas abras donde desembocan varias afluentes y crian los grandes rios, como sucede por ejemplo en valle Hermoso, próximo al paso del Planchon y en el valle de Cochicó, poco mas al sur.

Otras veces son hondonadas profundas, estensas, que penetran hasta lo mas adentro de la cordillera; especie de golfos perfectamente amurallados de cerros, con una sola salida hácia el campo, donde una simple guardia, que puede colocarse en posicion invencible contra cualquier número de enemigos, defenderia grandes establecimientos de crianzas de toda especie de ganados.

Tal es la formacion topográfica, puede decirse que rige uniformemente en todo este territorio de faldas.

Es de notarse que en la parte Norte los valles son mas abiertos y estensos que en la del sur, los pastos mas fuertes, el piso mas duro y los arbustos mas pequeños y ralos

En la parte sur desde que se pasa el Neuquen, el aspecto del campo cambia visiblemente. El suelo se oscurece cubierto por la vejetacion, el bosque invade en muchas partes, los árboles se hacen gigantes, el agua aumenta, y la cordillera comienza á sufrir continuadas depreciones que permiten pasos de todo tiempo para los lados del Pacífico.

Desde el rio Diamante hasta el Limay, esta linda rejion está predispuesta provindencialmente para la creacion de veinte ciudades populosas y ricas que se desarrollarán rapidamente á la sombra de las primeras guardias que allí se establescan, y serán otras tantas fuentes aduaneras para el Tesoro Nacional. Hallándose en equivalente posicion á la de los de-

mas pueblos trasandinos del Norte, estarian sin disputa en muy superiores condiciones de situacion geográfica, de calidad de terreno, de clima y de relaciones con el comercio esterior. inmediato, y con mas fácil acceso á Chile y costa del Pacífico tendrian al mismo tiempo el uso de cuatro rios navegables que dán salida hasta el Atlántico por el Colorado y el Negro y casi una comunicacion inter-occeánica, por agua, que no estará léjos de realizarse por el rio Negro, Limay y Nahuel-guapí.

Sabemos ya que desde este último punto hay solo 22 leguas de tierra que interrumpen esa comunicacion, segun lo demostraron practicamente los viajeros contemporáneos Fonck y Hers.

Un canal de solo 22 leguas, aunque fuera todo èl escabado en el granito, seria muy insignificante costo para ser el precio del establecimiento de una corriente de comunicacion y comercio universal entre los dos océanos.

El primer dia de la ocupacion militar del rio Negro vá á despertar indudablemente el pensamiento de esa gran obra.

Me parece verlo ya.

Esto puede dar desde luego una idea de la importancia y alcance de la ocupacion del rio Negro.

Y no es esta todavia la mas valiosa aplicacion del sistema iniciado por el general Roca en cuanto toca al territorio de la falda de los Andes.

Continuando el estudio de esta rejion conoceremos de qué modo puede ella ser aprovechada para garantir la paz de la pampa y dominar los indios con mas facilidad y eficacia que la que pudiera presentar la actual línea de frontera de Buenos Aires y su prolongacion al Oeste.

Apropósito, voy á ocuparle un momento la atencion con algunos antecedentes y consideraciones sobre el rio Atuel.

Para esto quiero reproducir algunas palabras del general Roca consignadas en la carta dirijida á Vd. con fecha 27 de Setiembre próximo pasado y publicada al frente de su importante libro.

Dice el general Roca:

« Tenemos ademas que correjir la geografía de esa rejion

« y averiguar por prolijos estudios hidrográficos sobre las in-
« numerables corrientes que se desprenden de los Andes des-
« de San Rafael á Nahuel-guapí y se precipitan al mar por
« el Colorado y el Negro, si, como dice el coronel JORGE VE-
« LAZCO que acompañó á ALDAO en su expedicion el año 33
« al sur de Mendoza, *el Chadi-leuvú y el Atuel son navegables*
« para bergantines y fragatas, y si se podia vaciarlos con un
« costo de 4 á 5 mil pesos en el Colorado, por la estremidad
« sur de la isla de Limen Mahuida, donde média apenas una
« distancia de 25 kilómetros entre este y aquellos.

« Hé aquí uno de los grandes problemas que resolverá la
« ocupacion del rio Negro, que por si solo justificaría los es-
« fuerzos que va á hacer la República, buscando su seguri-
« dad contra los bárbaros del desierto. »

Tengo la persuacion de que el general va á resolver felizmente ese problema.

El rio Atuel que nace, se desarrolla y termina en la parte superior de la rejion andina, merece en efecto considerarse con interés. Lo forman varios arroyos que riegan los mas hermosos valles que se encuentran bajando de San Rafael al sur oeste en la direccion del paso del Planchon. Bastante poderoso al atravesar las últimas pendientes de la cordillera, lanza su curso al nord-este hasta aproximarse cuatro leguas de San Rafael. Allí inmediato toma su último plano, se encajona en un cause profundo y angosto y se dirije tranquilo hácia el sur-este buscando la incorporacion del Nuevo Salado que baja rectamente al sur. Ambos forman el Chadi-leuvú que continúa al mismo rumbo y despues gira bruscamente al este para insumirse en el Lago de Urre-Lavquen centro de la Pampa.

El rio Atuel parece hubiera tenido el instinto de buscar la incorporacion de otros rios que lo refuercen para llegar al Océano, y se ha perdido con ellos á la mitad del camino.

Ahora irá en su auxilio la mano del hombre. Porque parece que ha llegado la hora de ver con inteligencia y aprovechar los dones generosos que la Providencia ha hecho a nuestro pais para que sea el mas grande y rico de la tierra.

El Atuel es un rio positivamente navegable desde que enfrente á San Rafael hasta la confluencia del Chadi-leuvú y de allí hasta el lago ya nombrado.

En tales condiciones, el Atuel es pues la llave de la Pampa.

CRUZ lo vió, en 1806 y el coronel VELAZCO en 1833. Ambos opinaron de acuerdo respecto de su navegabilidad.

El Dr. D. EDMUNDO W. DAY, distinguido médico inglés hoy residente y afincado en Mendoza, practicó una incursion por el Atuel en 1859, navegándolo desde la altura de San Rafael al sur por mas de 20 leguas, en una pequeña embarcacion que hizo construir al efecto.

Única vez que el rio ha sido esplorado de ese modo.

Conviene saber que el Dr. DAY es una persona de importancia por su ciencia y antecedentes. Fué preceptor de Clínica en el Hospital general de la Reina en Lóndres y salió de Inglaterra en desempeño de una comision científica del Gobierno Cuando vino á Buenos Aires en 1850 y se presentó á obtener la patente de su profesion, los miembros del Protomedicato de que era Presidente el Dr. MUÑIZ, lo felicitaron ardientemente despues del exámen en vista de su resultado y de los diplomas que exhibió, los que demostraban haber merecido notables premios y las mas honoríficas recomendaciones de los primeros médicos de Lóndres.

Inclinado á la exploracion y estudio de lo desconocido, propio instinto de hombre de ciencia, visitó el territorio andino al sur de Mendoza y entonces comprendió la importancia del rio Atuel. La incursion que he referido y los mayores conocimientos que adquirió con ese motivo, de la topografía general de esa region, con relacion al grandioso porvenir que en ella se prepara para la República Argentina y especialmente para Mendoza, despertaron en el Dr. DAY un interés tan vivo y entusiasta, que hasta hoy hacen en él la preocupacion de todos los momentos.

Poco comprendido ha sido sin embargo, en Mendoza, ese noble interés de un hombre que, á mas de ser ya muy rico, tiene allí cuanto quiere con él solo ejercicio de su profesion.

A fines del año 63, practiqué yo nuevas esploraciones por

el Atuel y campos contiguos, inspirado en las ideas del Doctor DAY; y desde entonces participo con igual entusiasmo de sus convicciones.

Voy a copiar dos cartas que conservo relativas á este propósito; la primera del Sr. jeneral MITRE entonces Presidente de la República, y la segunda del jeneral PAUNERO.

« *Sr. Comandante D. Manuel Olascoaga.*»

« Estimado compatriota:

« He recibido su apreciable carta fechá 19 del ppdo. Mayo « de la que me he impuesto con todo interés, simpatizando « vivamente con los trabajos que me participa haber empren- « dido para realizar un viaje por el Atuel y Chadi-leuvu, en « la esperanza de hallar la comunicacion de este rio con el « Colorado. »

« Si tal resultado se obtuviese, lo que creo difícil por el « conocimiento que tengo de otras exploraciones que se han « hecho con objeto análogo, habria ganado inmensamente la « Provincia de Mendoza y muy particularmente el pueblo de « San Rafael; pero careciendo de confirmacion los datos á que « me he referido, la empresa de Vd. es muy importante para « salir de dudas y saber de cierto á que atenerse sobre el « particular. »

« Por lo que respecta á las medidas de que Vd. me habla, « y cuya adopcion aconseja la importancia comercial que ha « tomado ese pueblo, *por las causas que me comunica,* el go- « bierno las tomará en consideracion y resolverá lo que cor- « responda en oportunidad. »

« Entretanto, aguardando el resultado de su empresa, me « complazco en repetirme de Vd, como siempre, su affmo ami- « go y S. S.

« BARTOLOMÉ MITRE. »

« Buenos Aires, Junio de 24 de 1868.

« *Sr. Comandunte D. Manuel J. Olascoaga.* »

« Mi estimado amigo. »

« Acabo de ver su carta al Presidente de la República so,

« bre los esfuerzos y trabajos de Vd. para construir una em-
« barcacion y lanzarse por agua por el Atuel de Chadi-leuvú
« y reconocer la comunicacion probable del Salado con el Colo-
« rado. Aplaudo de todo corazon su empeño que no puede
« menos de darnos un gran resultado que viene tan oportu-
« namente á corroborar cuanto he escrito en mi Memoria,
« sobre lo importante que es, que cuanto antes resuelva el
« gobierno llevar la frontera al Colorado como último límite. »

« Aunque Vd. no dice cuando estará en actitud de empren-
« der su exploracion, yo me figuro *que no podrá ser hasta*
« *la Primavera,* por que seria muy espuesto antes. Espero
« sobre esto sus primeras comunicaciones y aun las de Gon-
« zales (1) para saber á qué atenernos, y esto me hace
« pensar que Vd. no ha debido dejar de escribirme cuatro
« renglones siquiera para advertirme de lo que escribia al
« Presidente. Sin embargo, y por culpable que Vd. sea de
« haber cometido semejante descuido, lo perdono en obsequio
« á la magnitud de la empresa, y *de un pensamiento que*
« *deja entrever tan inmensos resultados para la civilizacion y los*
« *intereses de nuestro pais.*

« Le acompaño mi Memoria que contiene un plano con to-
« das las líneas de frontera.»

« No tengo tiempo mas que para mandarle un abrazo de
« felicitacion.

Su amigo que lo estima deveras.

W. Paunero.

El Sr. General Mitre, suponia por mi carta, que yo contaba con el hecho de la comunicacion del Chadi-leuvú y Colorado. Sin duda me espresé mal. Lo que yo sabia entonces era que tal comunicacion no existia; pero mi intencion era de que si podia llegarse por el rio hasta su estremo sur, y era verdad lo que se habia asegurado por los expedicionarios del 33 (y por la relacion de varios indios) que la distancia de ese estremo al Rio Colorado no era sinó de cuatro leguas,

(1) Entonces gobernador de Mendoza.

empeñarme en conseguir del gobierno de la Provincia de Mendoza tan inmediatamente interesada, y por supuesto de de la Nacion los auxilios de gente y recursos necesarios para abril un canal.

La empresa no se realizó por causa de obstáculos que es inútil hoy mencionar, pero que fueron muy ajenas á la practicabilidad material que siempre ha habido de llevarla á cabo.

La ocupacion del Rio Negro y falda de los Andes que supone la de los afluentes del Colorado vá á determinar sin duda ninguna la habilitacion del Atuel y Chadi-leuvu como curso navegable.

Navegado el Atuel, y siendo su primer embarcadero tan inmediato á San Rafael, se trasportaria en cualquier momento la fuerza necesaria para ir en pocas horas á desembarcar fresca y sin gasto de caballos en Urre Lauquen, por ejemplo, que es el corazon de la Pampa, sobre las posesiones mas guardadas y preferidas de los indios, dominando de inmediato todas sus mejoras guaridas y campos.

Segun los conocimientos que se han adelantado sobre la Pampa, todas las posesiones principales de los indios que la habitan se hallan situadas sobre la costa izquierda del sistema del Chadileuvu y Atuel que termina en Urre Lauquen ó Lago de las Brumas como Vd. tan felizmente ha traducido. Allí han sido siempre los campamentos permanentes de Mariano Rosas, Epumer, Baigorrita Pincen Namuncura. Allí fué la importante pezquiza hecha por el Coronel Villegas; allí fué la que obtuvo el Comandante Roca; allí acaba de ser sorprendido el famoso Namuncura por la espedicion al mando del coronel Levalle y allí, tal vez en los momentos en que escribo estas líneas, ha tenido ocacion de dar un nuevo golpe el Coronel Racedo; porque si en alguna parte de la Pampa quedan aun indios, será en esos lugares.

Son las guaridas mas favorecidas por la naturaleza y á las que mas apego han tenido en todo tiempo los Ranqueles.

Y aunque no pudiera realizarse por ahora la obra que manifiesta tener en vista el General Roca, de echar este Rio al Colorado, el hecho solo de navegarlo, asi aisladamente, desde San Rafael hasta el Lago, importaria el dominio definitivo y eficaz de toda la rejion central de la Pampa.

Apelo á la opinion autorizada de todos los gefes que han recorrído y siguen batiendo esa Pampa de un estremo al otro, en todas direcciones, al aseverar, que no es posible permanezcan tribus organizadas de indios no sometidos en ningun punto de ella, una vez dominados los campos que se hallan dentro de treinta leguas desde la orilla del Atuel, Chadi-Leuvu y Urre Lauquen: son estos justamente los campos de guarida indíjena á que me he referido.

Si esto es asi se comprenderá que una fuerza cualquiera, embarcada en el Atuel, 4 leguas al sur de San Rafael puede llegar en pocas horas á desembarcar frezca á cinco leguas del punto donde acaba de ser capturada la tribu de Namuncurá 20 á lo mas, de donde se tomó á PINCEN y doce del lugar donde dió su golpe el Comandante ROCA.

Y si se lleva á cabo la idea de echar el Chadi-Leuvu al Colorado, entónces, esta línea completa de navegacion hasta el Atlántico, fuera de ser la mas rápida para trasportar fuerzas á todo lugar de la Pampa donde hay tolderías, ligará en una sola via fluvial la totalidad de las posesiones militares de la línea del rio Negro y las que se establezcan en la falda de la Cordillera sobre la costa de los rios Grande Barrancas, Neuquen y Limay todos rios caudalosos que admiten navegacion por embarcaciones menores durante seis meses del año

Ahora pues, del embarcadero probable en el Atuel hay solo 60 leguas á Villa Mercedes, última estacion actual del Ferro-Carril Tras-Andino. El camino está estudiado y se presta admirablemente para continuar sobre él la via férrea que, dada la realizacion del nuevo sistema de ocupacion militar, pondria en el mas fácil y pronto contacto á esta capital con toda la línea del Rio Negro y las Cordilleras.

¡Cuanto ahorro de gastos y de tiempo traeria esto!

La economia de caballos y otros vehículos de trasporte por tierra ; la facilidad de llevar á los puntos de la frontera los productos de todas las provincias; la facilidad y poco gasto con que se haria el trasporte de las provisiones, la marcha de las tropas y sus refuerzos ó relevos; la seguridad para el envio de caudales y la comodidad en fin para los viageros é inmigrantes que acudirán de todas partes á los ricos territorios vírgenes amparados

por la fuerza pública, todo esto importa cien veces mas en economías y beneficios para el Tesoro Nacional y para el pais, en solo tres ó cuatro años que el gasto de la prolongacion del ferrocarril Andino al Atuel.

Es inmenso el porvenir de nuestro país bajo el punto de vista del plan propuesto por el general Roca.

Ese bello sistema de operaciones y ocupacion es el primer paso que se dá entre nosotros para despejar los verdaderos horizontes de la Nacion Argentina. Ningun gobierno dejará un timbre de gloria mas durable en este concepto, que el Doctor Avellaneda.

Es pues la primera vez que se ha mirado al desierto que constituye casi la mitad de nuestro terrritorio total, con ánimo viril y con inteligencia.

Nos habiamos detenido durante siglos en los sistemas paulatinos, en los métodos tradicionales, y generalmente en nuestro país lo tradicional es estúpido Debiamos empeñarnos en sacar enseñanza y no cópia.

Nunca se habia tenido en cuenta el estremo occidental de nuestro territorio desierto del sur en las operaciones y sistemas generales que se han realizado para asegurarnos contra las depredaciones de los indios.

La prueba es, que recien advertimos que lleva siglos de fecha y de impunidad absoluta, en las faldas de los Andes —el estímulo y orígen principal de esas depredaciones,—la guarida mas segura de los indios cada vez que se ha intentado perseguirlos seriamente en la Pampa, y el depósito de los ganados robados.

Otra prueba es que ese territorio es hasta hoy menos conocido y estudiado por nosotros, que la misma Pampa. Recien estamos sabiendo que en él hay poblaciones estrangeras que se vienen formando desde tiempo inmemorial, alimentadas por el comercio de nuestra hacienda robada y bajo administracion estraña á nuestros Poderes Públicos.

Y por que conviene poner en el verdadero punto de vista la importante cuestion de seguridad interior que hoy estamos ventilando, diré que una prueba mas de lo dicho, y de que la opinion anda todavia á tientas en el asunto, es, que la mayor parte de los

órganos de la prensa, aun los mas ilustrados, y aun muchos hombres notables, bien intencionados, tratan hasta ahora la cuesrion frontera, como se trataba hace un siglo.

Todavia se tiene confianza en las líneas *secantes* de ocupacion militar *que atajan al indio.*

Se les atribuye esclusivamento el buen éxito de operaciones que á la verdad han sido dirijidas sobre una base muy distinta.

Se comienza á tener confianza en el rio Negro, solo porque se sabe que es un rio profundo que no prestará paso á los indios luego que estos sean arrojados al sur de sus riberas.

No se comprende otra cosa mejor, que una buena línea *de atajo,* por cuyo sistema ibamos en camino hasta parar en la muralla de la China que es su única perfeccion posible.

Y como se toma así, aisladamente, la línea del rio Negro, los mas reflexivos descubren naturalmente muchas objeciones que oponer á la seguridad que otros dan de que una vez ocupada esta con las fuerzas que guarnecen la línea de frontera actual, estarán libres de invasiones las poblaciones que quedan rodeando el desierto por el este y el norte.

Este resultado es indudable; pero no lo será por la sola ocupacion del rio Negro, sinó por cuanto el *sistema,* que en dicha línea se basa, tiene la importancia estratégica de dominar efectivamente la Pampa, por la fuerza, por la influencia y por el desarrollo de movimiento dominante que instantáneamente vá á producir.

Ese sistema, esta base descansarán precisamente sobre la region territorial que dejo descrita.

He ahí solo bajo el punto de vista de la viavilidad, el ideal de este gran sistema.

Lo rigorosamente práctico será muy poco menos.

De todos modos el dominio positivo de toda Pampa y la accion mas pronta y eficaz de la fuerza en proteccion de cualquier punto de ella tendrán su fundamento mas sólido en los territorios andinos. Allí está la base estratéjica de la combinacion del general Roca, porque es el verdadero centro y apoyo de la ocupacion del rio Negro, el cual por sí solo no es sinó una prolongacion, un brazo de la máquina.

No debe pues temerse que por estar distante el rio Negro de las poblaciones actuales puedan los indios (en el caso que quedasen algunos adentros) tener la posibilidad de practicar sus correrias impunemente; porque el sistema del rio Negro vá precisamente á dominarlos en sus mismas guaridas posibles, y no puede trepidarse un momento en creer que si hoy que tienen la posibilidad de escaparse á las cordilleras y al sur de los rios Colorado y el Negro, son perseguidos y capturados los principales caciques y las tribus mas volantes de la Pampa, con mucha mas seguridad lo serán cuando aquellas retiradas sean para ellos, en vez de una esperanza de salvacion, un peligro cierto.

La zona andina que debe ocuparse, estando á los propósitos que el general Roca tiene manifestado desde hace mucho tiempo, segun su carta al redactor de la *República* fecha Abril 24 de 1876, se halla en la vecindad, cordillera de por medio, con siete y ocho provincias chilenas en donde no faltan especuladores inmorales que compran á nuestros indios el ganado que nos roban, estimulando así segun es ya muy notorio los malones que vienen sobre nuestras fronteras.

Esta es otra faz importante del sistema aludido.

La ocupacion militar de esa zona, aunque no aprovecharemos para otra cosa su situacion y la riqueza natural de sus campos, importará ahorrar pérdidas considerables á nuestro país y concluirá con aquel pernicioso estímulo del robo, que ha dado origen á la mayor parte de los malones que los indios han traido á nuestra frontera sur.

Otra faz importantísima del territorio de la falda de los Andes es la riqueza mineral que contiene.

Ya se conocen las minas de plata descubiertas á inmediaciones de San Rafael en la Sierra de La Pintada y hemos visto por los informes parciales que se han publicado, que aquello no es una ilusion.

Pero aquella riqueza se halla en un lugar tan mediterráneo que allí se realiza la fábula del viagero aéreo de Julio Verne el cual encontrándose en el centro del África con enormes trozos de oro, comprende, desesperado de poderlos trasportar, que su valor solo es relativo á esa probabilidad.

Sino se hace el camino á Villa Mercedes, esos valores minerales no tienen otra salida que para Chile, ó no tendrán ninguna.

En la misma condicion están los productos de las grandes labranzas de San Rafael. No tiene un camino para venir al litoral y alcanzar un precio que no haya sido escedido por los fletes.

Mas al sur, cerca de los nacimientos del rio Neuquen acaban de descubrirse otros minerales de plata por cateadores chilenos segun dió cuenta la *Tribuna* en dias pasados trascribiendo noticia de los periódicos de Chile.

El mineral del Payen (1) de reputacion histórica pues se refieren contestes á él todos los viajeros notables que por ahí han cruzado, y segun el abate Molina, proporcionó en abundancia metal para fundicion de muchos cañones, durante la época media de la dominacion española en Chile, es muy conocido no solo por esas tradiciones, sinó tambien por las exploraciones modernas.

En el museo de Buenos Aires existen ricas muestras de este mineral remitidas por D. Luis Guiñazú esplorador ó minero inteligente de Mendoza.

Mas al sur todavia, por el paralelo 39° tenemos la opulenta rejion orográfica de Villa Rica que hizo florecer varias ciudades de Chile de la que los españoles, segun dice el Abate Molina en su Compendio de la Históría geográfica, pag. III : «sacaron sumas inmensas », y para cuyo beneficio establecieron una casa de mo-
« neda en Valdivia y otra en Osorno : pero luego que los arau-
« canos despojaron de aquellas tierras á los españoles con repe-
« tidos hechos de armas, cerraron aquellas minas enteramente,
« prohibiendo á toda clase de personas, bajo pena de la vida el
« abrirlas de nuevo ; por que aquel pueblo guerrero está muy
« distante de hacer el aprecio que hacemos nosotros de este
« ídolo adorado de la avaricia.»

Las minas á que se refiere el sábio abate están en la latitud ante dicha compartidas en este y aquel lado de los Andes, region que aun permanece bajo el absoluto dominio de los indios de aquel y este lado.

(1) Payen en la lengua india significa cobre.

En la parte segunda de dicha obra página 134 dice: « Jeró-
« nimo de Alderette fué enviado por Pedro Valdivia en 1552,
« con 60 hombres á establecer una colonia sobre las riberas del
« gran lago Lauquen á la cual dió el nombre de Villa Rica por la
« gran cópia de oro que se encontraba en sus contornos.»

Agrega página 257 —« Despues de un asedio de dos años y once
« meses, Villa Rica ciudad muy poblada y opulenta cayó en fin
« en poder de los araucanos (1602).

El padre misionero fray Francisco Imons dice en su carta escrita sobre los mismos lugares que recorrió en 1716.

« A seis leguas de esta poblacion (Villa Rica) he visto unos
« cerros nombrados Wehapide, (ahora Voipere) todos de peder-
« nales y llenos de labores en que se manifiestan las vetas del
« saque por donde desentrañaban lo mas firme siguiendo la guía
« de los diamantes, y aunque estos no son visibles, no le queda
« duda á mi esperiencia, abundan de diamantes estos dichos
« cerros.

« Deseoso de reconocer alguna parte del camino que corre al
« otro lado de la cordillera, tan ponderado por estos indios de
« bueno y trabajado por los antiguos pobladores, en lo poco que
« he logrado internarme, iba advirtiendo en la cordillera, que se
« pasa la mayor parte sin subida y solo despues de la laguna
« se sube un cerro bajo, algo montuoso, para salir á las cam-
« pañas, á las que inmediatamente una hermosa laguna, y al
« pié de ella un volcan nombrado Ricoleupu. (Este volcan
« hoy apagado es conocido con el nombre Quetrupillan, *cinco*
« *diablos*).

« No sé como se puede ponderar la hermosura de este lago y
« su volcan planteado en la mitad de tan singular llanura,
« y siendo este el camino para Buenos Aires, que me aseguran
« está inmediato, y lo conozco por mi observacion, puede este
« volcan servir de guía á cualquier persona que intente dirijirse
« á aquella ciudad.

« Ultimamente, padre mio, el diario de sus figuras que llevo
« trabajado con tanta eficacia, darán mas que admirar que cuanto
« yo pueda decir estando muy despacio, que ahora no es decir
« nada por escribir tan de priesa.»

De que existen ricos depósitos metálicos en la region que ha venido describiendo de este lado de los Andes desde la altura de Malargüe hasta Villa Rica hay pruebas evidentes en todas las provincias del sur de Chile donde hay mucha gente que cultiva relaciones con los indios de este lado; y á no ser la resistencia tenaz de estos á toda esplotacion de minas y el cuidado con que ocultan los lugares donde hay piedras metálicas que ellos llaman *Yanca*, ya hace mucho tiempo estarian en labor por empresarios chilenos muchas minas en la falda Oriental de la Cordillera en la parte á que me refiero.

Muy á menudo se ha visto en Linares en Chillan como en Concepcion y Valdivia llegar indíos pechuenches vendiendo *Yancas* que eran compradas por los inteligentes con mas ó menos aprecio. Que estas *Yancas* han sido muchas veces de plata nativa, es un hecho que muchas personas lo han verificado.

Hay algunos lugares en la falda de la Cordillera del sur que tienen por nombre *Yancagnelo* (*el de las Yancas*) *Yancagnen* (tiene yancas.)

Por el año de 1865 varias personas de Valdivia se empeñaron en esplotar una riquísima mina de plata de que habian venido muchas yancas de muestra, en las inmediaciones del paso de la Cordillera de Villa Rica. Entre estas personas se encontraba el Sr. D. IGNACIO MA. AGUERO, hacendado respetable, de mi amistad, y de bastante influencia para con el cacique principal de Villa-Rica, CATOIÑIN, á quien tambien conozco particularmente.

Por la influencia del Sr. AGUERO y la demostracion de la riqueza á esplotar, se logró interesar al cacique para que permitiese trabajar la mina dándole valiosa participacion en ella.

Salvado este primer requisito, se dirigieron al sitio mineral doce á catorce personas entre sócios ingenieros y barreteros.

Se trataba de hacer el primer tiro y sacar suficiente cantidad de metal para presentarse en Valparaiso y promover una gran compañia de esplotacion.

Comenzó á hacerse el taladro y todo iba perfectamente.

Concluido el taladro se echó la pólvora. Pero al ir á dar fuego, los indios que se habian juntado durante la operacion blandieron sus lanzas y se interpusieron en actitud amenazante.

Un orador indíjena habia levantado su voz diciendo que aquello era el principio de una poblacion *huinca* (*cristiana*) y que traeria la dominacion de las tribus de todo el contorno.

Los empresarios cristianos no tuvieron otra cosa que hacer que retirarse dando gracias á Dios que no se ocurriera á los indios cortar con ellos *el mal de reiz*.

Se agrega que los indios sacaron despues con todo cuidado la la pólvora del taladro y amontonaron encima muchas piedras para evitar ulteriores tentaciones *huincas*.

Los indicados pehuhenches que se hallan en esta falda de la cordillera son numerosos pero muy reducibles, puesto que entre ellas sirven muchos cristianos y hay establecimientos de estancia con ganado pertenecientes á muchas personas del sur de Chile. No tienen allí autoridades mas inmediatas que las chilenas y les dan muchas veces pruebas de subordinacion.

Ellos solo temen *en invierno* á las autoridades argentinas porque en este tiempo se ven obligados á salir á los campos que llaman de invernada los que se hallan mas en descubierto, y las cordilleras entónces no se prestan para las retiradas con las muchas haciendas que siempre pastorean.

Bien pronto se verán obligados á respetarnos durante las cuatro estaciones del año.

Estas tribus comienzan en la costa norte del Rio Barrancas donde manda el cacique Juan Millalen y terminan en la misma ribera del Limay donde gobierna Shayhueque.

Creo calcular proximamente su número en unas 8,000 lanzas, de las cuales 5,000 pueden reputarse completamente reducidas.

Los caciques que encabezan estas tribus siguiendo el órden de norte á sur y los lugares que ocupan, son como sigue:

Juan Millalen (a) Juan Chico, en las Barrancas.

Levian, sucesor de Juan Agustin, muy inmediato, pasando el Rio Cochicó (agua de las mariposas.)

Udalman en Tricao-Malal, Tranaman en los maitenes, Caepi Vido ó Curaleva gobierna hasta la orilla del Neuquen.

Queuquel, un poco al Naciente del anterior.

Feliciano Puran, cacique gobernador segun se llama, gobierna todo el Neuquen al sur.

Yancaquen, en Ranquilenon.

Zúñiga, en Campana Mahuida y Yollinco. Esta tribu queda frente á Santa Bárbara, pequeño pueblo de Arauco.

Hay varias otras tribus menores hasta llegar á Calcapu residencia de SHAIHUEQUE cacique de las manzanas. No conozco sus nombres.

Como dejo dicho antes, la mayor parte de estas tribus son pacíficas y reducibles la misma condicion en que se encuentra, viviendo en relaciones mas ó menos legítimas con las poblaciones de ultra cordillera con sus pequeñas crianzas y con los productos de cortos sembrados y algunos tejidos.

Servirán, no lo dudo, para incrementar con brazos robustos é inteligentes las poblaciones que allí han de formarse al amparo de la ocupacion militar del rio Negro. No serán mejores que ellos, si sabemos manejarlos, las inmigraciones estrangeras que nos vengan.

Deseo al terminar estos apuntes decir una cosa en que espero ser apoyado por Vd. Dr. ZEBALLOS; porque Vd. ha abarcado con su vista todo el panorama de nuestro pais y el alcance de sus elementos de riqueza y poder.

El porvenir de esta tierra es inmenso: tanto, que allá en las altas regiones de la política internacional no habrá pasado inapercibido:—y tengo la creencia de que en la cuestion territorial que actualmente debatimos con Chile cualquiera parte de nuestro territorio que por complacencia y confianza en nuestro derecho, consintiéramos en someter al arbitraje de otras naciones, seria adjudicada á Chile. Porque somos demaciado ricos y de productos naturales, y estamos ya en el camino de llenar de poblaciones florecientes lo que hasta hoy era desierto; y porque vamos á hacer en este camino un enorme desequilibrio de poder en la América.

El fallo del arbitro á favor del Paraguay ha sido en ese sentido muy razonable. Así nos pasaria con el arbitraje de la Patagonia y el Estrecho.

Si el Sr. Anchorena consintiera en declarar de derecho litigioso entre él y los pobres una parte, la mas saneada y bien habida de sus bienes, y á mi me nombraren árbitro para su adjudicacion, mi fallo seria, se lo aseguro á favor de los pobres.

Soy su muy adicto amigo.

Manuel L. Olascoaga.

MENSAGE Y PROYECTO

DEL SEÑOR MINISTRO DE GUERRA Y MARINA, GENERAL DON JULIO A. ROCA, SOBRE LA TRASLACION DE LA FRONTERA SUR Á LOS RIOS NEGRO Y NEUQUEN.

Buenos Aires, Agosto 14 de 1878.

Al Honorable Congreso de la Nacion.

El Poder Ejecutivo cree llegado el momento de presentar á la sancion del Honorable Congreso el proyecto adjunto, en ejecucion de la ley de 23 de Agosto de 1867, que resuelve de una manera definitiva el problema de la defensa de nuestras fronteras por el oeste y por el sur, adoptando resueltamente el sistema que desde el siglo pasado vienen aconsejando la esperiencia y el estudio como el único que, á una gran economía, trae aparejada una completa seguridad : la ocupacion militar del rio Negro, como frontera de la República sobre los indios de la Pampa.

El viejo sistema de las ocupaciones sucesivas, legado por la conquista, obligándonos á disminuir las fuerzas nacionales en una estension dilatadísima y abierta á todas las incursiones del salvaje, ha demostrado ser impotente para garantir la vida y la fortuna de los habitantes de los pueblos fronterizos constantemente amenazados. Es necesario abandonarlo de una vez é ir directamente á buscar al indio en su guarida, para someterlo ó espulsarlo, oponiendo en seguida, no una zanja abierta en la tierra por la mano del hombre, sino la grande é insuperable barrera

del rio Negro, profundo y navegable en toda su estension, desde el Océano hasta los Andes.

Hemos perdido mucho tiempo y puede afirmarse que cualesquiera de los esfuerzos hechos en los avances suscesivos que se han realizado, á medida que la poblacion crecia y se sentia estrecha en sus límites anteriores, hubiera bastado pora verificar la ocupacion del rio Negro.

A mediados del siglo pasado, ya los reyes de España aceptaban como un principio de defensa militar lo que hoy dia ha llegado á convertirse en una verdad evidente y comprobada por la dolorosa esperiencia que en sesenta y ocho años de vida nacional hemos cosechado, con la destruccion constante de la primera fuente de nuestra riqueza rural y la pérdida de numerosas vidas y cuantiosos tesoros: « que es imposible la defensa de una línea militar que se estiende por cientos de leguas, si no se cuenta como auxiliar y base de la defensa, con una barrera natural que pueda ser opuesta á las escursiones del salvaje ».

A consecuencia de las revelaciones del libro de FALKNER, la España, temerosa de que fuese á despertar la codicia de otras naciones á la Patagonia, cuya posesion hubiera sido un peligro para sus colonias del Rio de la Plata y del Pacífico, ordenó á Don FRANCISCO DE BIEDMA y al piloto D. BASILIO VILLARINO, la exploracion del rio Negro y de las costas patagónicas.

El éxito feliz obtenido por VILLARINO determinó la presentacion hecha por D. FRANCISCO DE BIEDMA en Marzo de 1774 al virey marqués de LORETO, en la que hacia una esposicion clara y evidente de la importancia estratéjica del rio Negro como la línea militar de defensa, y de las inmensas ventajas que de su adopcion reportaria el reino por los estensos y fértiles territorios que, una vez ocupado este punto, serian adquiridos « para la cría y fomento del ganado.»

Otros proyectos y escritos semejantes se dieron á luz por aquel mismo tiempo. Es uno de los mas notables de D. SEBASTIAN UNDIANO Y GASTELU, capitan de los tropas que guarnecian la frontera de Mendoza, que habia recorrido y estudiado los territorios del sur; y son conocidos de todos los escritos del afamado geógrafo D. FÉLIZ DE AZARA, que en 1796 manifestaba la nece-

sidad de ocupar al rio Negro, aconsejando esta solucion como el único medio de « asegurar la tranquilidad y posesion de la Pampas con la mayor brevedad, ventaja y estension.»

Así, el pensamiento de situar la frontera en el rio Negro, como la línea mas corta, mas económica y segura, data del siglo pasado. No es una idea nueva que se trae como solucion improvisada á la mas vital de las cuestiones que puedan preocuparnos, sinó que, por el contrario, cuentan por la sancion de un largo trascurso de tiempo, que ha madurado y hecho evidentes sus ventajas, y con el asentimiento de todos los hombres notables que le han dedicado sus estudios.

En la elavoracion de este sistema y en las diversas tentativas llevadas á cabo para realizarlo, se han hecho notar, desde los primeros dias de la Independencia hasta la fecha, militares distinguidos y hombres de Estado eminentes, que, despues de la caida de la tiranía, han consagrado esfuerzos laudables á la consecucion de este gran *desideratum*, hasta que al fin el Congreso de 1867 convirtió en ley lo que, lo que puede decirse con verdad, era una aspiracion nacional.

El P. E. viene hoy simplemente á pediros los recursos necesarios para el cumplimiento de esta ley, votada en medio de la guerra que sostenia la Nacion contra el Gobierno del Paraguay y de las dificultades consiguientes á esa situacion, porque el Congreso comprendia ya que ese era el único medio de cortar de reiz los graves males de la inseguridad de la frontera.

Cuando surjió este pensamiento, en el siglo pasado, el desierto empezaba en el Fortin Areco, Mercedes y el Salado ; los medios de accion eran deficientes y una série incalculable de dificultades se oponian á su realizacion. Y, sin embargo, los informes elevados al Gobierno estaban contestes con afirmar que la solucion mejor y única definitiva seria la ocupacion militar del rio Negro.

Hoy la Nacion dispone de medios poderosos, comparados con los que poseia el vireinato y aun con los mismo con que contaba el Congreso de 1867 al dictar la Ley ; el ejército se encuentra en Carhué y Guaminí, el corazon del desierto, á media jornada del rio Negro ; la poblacion civilizada se estiende por millares de leguas mas allá de la línea de frontera que nos legó el vireinato, y

la riqueza pública y privada que la Nacion se halla en el deber de garantir, se han centuplicado.

¿Podría vacilarse, con estos elementos y facilidades, en realizar hoy una operacion que estuvieron dispuestos á llevar á cabo los vireyes, varios gobiernos pátrios y el Congreso de 1867?

Hasta nuestro propio decoro como pueblo viril nos obliga á someter cuanto antes, por la razon ó por la fuerza, á un puñado de salvajes que destruyen nuestra principal riqueza y nos impiden ocupar definitivamente, en nombre de la ley del progreso y de nuestra propia seguridad, los territorios mas ricos y fértiles de la República.

Las ventajas de esta operacion son evidentes; y, sin necesidad de acudir á los autores que han tratado de ella ni participar del sentimiento y de la opinion pública que nos impulsan á poner manos á la obra, bastaria abrir una carta cualquiera de la Pampa para ver que el rio Negro es por sí mismo una barrera natural; que seria la línea mas corta, segura y económica, y que, una vez ocupada, haria perder en poco tiempo hasta el significado de la palabra *frontera*, cuando no se trata de naciones estrañas, puesto que para la República Argentina no hay otra frontera por el oeste y por el sur, que las cumbres de Andes y el Océano.

La primera línea actual, desde Patagones al Fuerte General San Martin, estrema derecha de la frontera de Mendoza, abraza una estension de trescientas leguas geográficas, y la segunda línea de la de Buenos Aires y de la de Córdoba mide ciento sesenta leguas, formando entre ambas un total de cuatrocientas sesenta y nueve leguas, guarnecidas por setenta gefes, trescientos setenta oficiales, y seis mil ciento setenta y cuatra soldados, que cuestan á la Nacion en vestuarios, armas, alimentos, sueldos, caballos, etc.: $F 2.361,199 al año, sin contar el valor de las construcciones, alojamientos y zanjas que son necesarias en estos avances periódicos por líneas paralelas, siguiendo el sistema conocido desde la conquista.

Tampoco se halla comprenpido en este gasto lo que se invierte en las movilizaciones extraordinarias á que hay que ocurrir siempre, para cubrir los puntos amenazados y que se encuentran desguarnecidos, pues es posible, con 6,174 soldados, guardar

completamente todos y cada uno de los puntos que pueden ser atacados por los salvajes.

Podríamos duplicar este ejército, siguiendo la vieja rutina, y el resultado seria el mismo, porque este sistema es contrario á la naturaleza de las cosas y á todo principio militar.

Entre tanto, la frontera en el rio Negro estará bien guardada por dos mil hombres, y aun por mil quinientos. Bastará ocupar á Choele-Choel, Chichinal, la confluencia de los rios Limay y Neuquen y la parte superior de este hasta los Andes, para hacer desaparecer todo peligro futuro.

La naturaleza del terreno árido y seco que caracteriza la zona comprendida entre el Colorado y el Negro, hasta la proximidad de las cordilleras, y lo profundo de las aguas de este último rio, navegable en toda su estension, facilitan admirablemente la defensa, con solo ocupar ciertos pasos precisos. El resto estará defendido por sí mismo.

Del Cármen de Patagones á Choele-choel, ó isla de Pacheco, situada á los 39° 29' de latitud y 7° 18' O. de Reuter; no se necesita un solo hombre para guardar toda la línea, porque al sur del rio Negro, en esta parte, no habitan tribus indígenas hasta una distancia muy considerable, y las que se encuentran despues de esa region son de índole mas mansa. La línea que habrá que guardar quedará así reducida, desde Choele-choel á la Cordillera de los Andes, á setenta y tantas leguas. Debe tenerse presente, además, que entre aquella isla y la confluencia del Limay con el Neuquen, á los 39° 13' de latitud y 10° 27' de longitud, el rio Negro es de cauce mas fijo, de barrancas mas elevadas, y de una profundidad que varía entre 16 y 32 piés, segun el comandante GUERRICO, gefe distinguido de nuestra armada que exploró dicho rio en 1872, y cuyo informe presentado al Ministerio de la Guerra termina con estas palabras que deben merecernos entero crédito.

« Para concluir, diremos que se infiere de todo esto, y que « tales son nuestras ideas, que la navegacion hasta Nahuel Hua- « pi no es de manera ninguna dudosa, y, por el contrario, la « razon de tener su orígen las aguas en la primera cuenca, de « sufrir aquellas ménos evaporacion de Choele-Choel adelante,

« y de no tener ningunos derrames conocidos, influyen pode-
« rosamente para demostrar que la desconfianza que se tiene ó
« puede existir respecto de la posibilidad de navegar este rio,
« es de todo punto infundada. »

La profundidad media del rio en toda su estension, segun el mismo comandante GUERRICO, es de diez piés en la época del descenso de las aguas, y de quince en la de las crecientes.

Calculando, pues, sobre dos mil hombres, que es el máximum de las fuerzas necesarias para la defensa de esta línea, resultará un gasto al año de 692,394 pesos fuertes, que dará una diferencia anual en favor del Tesoro Nacional de 1.666,805 pesos fuertes.

No es menester entrar en mayores consideraciones para dejar evidenciados, no solo las ventajas sinó la necesidad de adoptar sin demora esta solucion. Aunque, solo fuese mirado bajo el aspecto de la economía, economía que representará para la Nacion en diez años un capital de diez y seis á diez y siete millones de duros, que puede ser empleado en obras reproductivas de progreso, no se debiera trepidar un solo instante en llevarla á término.

Pero hay, además, sobre esta misma economía, el incremento considerable que tomará la riqueza pública y el aumento de todos los valores en la estension dilatada que abraza la actual línea, como efecto inmediato de la seguridad y garantías perfectas que serán la consecuencia de la ocupacion del rio Negro, lo poblacion podrá estenderse sobre vastas planicies y los criaderos multiplicarse considerablemente bajo la protecciou eficaz de la Nacion, que solo entónces podrá llamarse con verdad dueña absoluta de las pampas argentinas. Y aun quedara al país, como capital valioso, las quince mil leguas cuadradas que se ganarán para la civilizacion y trabajo productor; cuyo precio irá creciendo con la poblacion hasta alcanzar proporciones incalculables.

Por otra parte, la ocupacion del rio Negro, su navegacion hasta Nahuel-Huapí por el Limay, la de alguno de sus afluentes, como el Chume-chuin y el Catapuliche, explorados por VILLARINO, facilitarán la colonizacion y la conquista pacífica de la

parte comprendida entra el Limay y el Neuquen, riquísima comarca fecundada por numerosos arroyos, de suelo feracísimo y cubierto, en partes, de bosques que alcanzan una considerable altura. Sus cerros contienen metales de todas clases, principalmente el cobre aurífero y el carbon de piedra.

Las tribus que la habitan son poco numerosas y, segun informes fidedignos, su poblacion total no alcanza á veinte mil almas. Miembros de la gran familia Araucana, pasaron á la falda oriental de los Andes con el nombre de « Aucas » y se dividen, segun los nombres de los lugares que ocupan : en Huiliches (indios del sur), Puenches (indios de los Pinales), etc. etc. Han alcanzado un grado de civilizacion bastante elevado, respecto de las otras razas indígenas de la América del Sur, y su transformacion se opera como estamos viendo todos los dias, de una gereracion á otra, cuando poderes previsores le dedican un poco de atencion. Su contacto permanente con Chile y la mezcla con la raza europea han hecho tanto camino, que estos indios casi no se diferencian de nuestros gauchos y pronto tendrán que desaparecer por absorcion.

En la superficie de quince mil leguas que se trata de conquistar, comprendidas entre los límites del rio Negro, los Andes y la actual línea de fronteras, la poblacion indígena que la ocupa puede estimarse en veinte mil almas, en cuyo número alcazarán á contarse de mil ochocientos á dos mil hombres de lanza, que se dedican indistintamente á la guerra y al robo, que para ellos son sinónimos de *trabajo*.

Los ranquéles, famosos en la Pampa, por ser los mas valientes, se hallan reducidos en la actualidad á menos de seiscientas lanzas á consecuencia de haberse presentado grupos numerosos á los gefes de la frontera de San Luis y Córdoba, prefiriendo vivir al abrigo y proteccion inmediato de la Nacion y de sus tropas, antes que en el desierto. Sus tolderías están diseminadas por familias en una estension de 600 leguas cuadradas próximamente, en medio de los bosques espesos cortados á intérvalos regulares por grandes obras. Empiezan los primeros en Chocha, á los 36° 6' de latitud y 7° 36' de longitud, y el Médano Colorado á los 35° 42' de latitud y 7° de longitud, 60 le-

guas directamente al sur del Tres de Febrero, y van á concluir en Tracolauquen, á 30 leguas al sur de Poitagua, asiento del cacique Baigorrita. Veinte leguas al oeste de esta línea de toldos y paralelamente á ella, corre el rio Chadi-leuvu, en direccion norte-sur, y este espacio intermedio se halla cubierto de un bosque muy espeso y bastante elevado, pero que carece de agua, y es, por lo tanto inhabitable.

El Ministro actual de la Guerra ha recorrido personalmente estos lugares y puede aseguraros que son inmejorables para la ganadería y aun para la colonizacion. Abundan en pastos de varias clases; el agua dulce y clara se encuentra en grandes lagunas, al pié de los médanos de arena, y, donde se la vé en la superficie, se oculta tan de cerca, que basta levantar algunas paladas de arena para que surja en abundancia del seno de la tierra.

El otro grupo araucano que habita esta region y que es el mas considerable, es la tribu de Namuncurá, notablemente disminuida á consecuencia de contrastes y derrotas últimamente sufridas, con motivo de las espediciones realizadas, y del avance de la línea de fronteras de Buenos Aires hasta Carhué, llevado á cabo con tanta firmeza por el malogrado Dr. ALSINA; se sabe que su antigua residencia era Chilhué, leguas mas ó menos al oeste de Carhué, y que, al contrario de los ranqueles, ocupaba un espacio reducido á lo largo de una gran Cañada, formando algo parecido á un campamento árabe en marcha á través del desierto.

Se encuentra ahora Namuncurá, con cien guerreros, la flor de su tribu y de su familia en Maracó Grande, 20 leguas próximamente al sur-oeste de Chilhue hácia al Colorado. El resto se ha dispersado entre los montes, en precaucion de nuestras persecuciones.

El Cacique Pincen, el mas atrevido y aventurero de los salvajes, montonero intrépido que no obedece á otra ley ni señor que sus propios instintos de rapiña, ha sufrido rudos golpes que lo han desmoralizado completamente. Su residencia es la laguna de Malicó, 10 leguas al oeste de Tenquenlavquen, y el número de sus indios alcanzarán á penas á cien.

Quedan aun otras agrupaciones de esta raza, la mas viril de toda la América del Sur, y una de las mas avanzadas, despues de los Incas, en los valles andinos, al oriente de la Cordillera, entre el Rio Grande y el Neuquen; pero son de poca consideracion y se someteran facilmente á condicion de que se les deje en posesion de sus tierras, que son de las mas fértiles de la república, favorecidas por un clima muy begnino.

Como se vé, la Pampa está muy lejos de hallarse cubierta de tribus salvajes, y estas ocupan lugares determinados y precisos.

Su número es bien insignificante, en relacion al poder y á los medios de que dispone la Nacion. Tenemos seis mil soldados armados con los últimos inventos modernos de la guerra, para oponerlos á dos mil indios que no tienen otra defensa que la dispersion, ni otras armas que la lanza primitiva, y, sin embargo, les avandonamos toda la iniciativa de la guerra permaneciendo nosotros en la mas absoluta defensiva, ideando fortificaciones, como si fuéramos un pueblo pusilámine, contra un puñado de bárbaros.

La importancia política de esta operacion se halla al alcance de todo el mundo. No hay argentino que no comprenda, en estos momentos agredidos por las pretensiones chilenas, que debemos tomar posesion real y efectiva de la Patagonia, empezando por llevar la poblacion al rio Negro que puede sustentar en sus márgenes numerosos pueblos, capaces de ser en poco tiempo la salvaguardia de nuestros intereses y el centro de un nuevo y poderoso estado federal, en posesion de un camino inter-oceánico fácil y barato á través de las cordillera por Villa Rica, paso accesible en todo tiempo.

Ya el ojo sagaz y penetrante del jesuita Falkner, en el siglo pasado, habia iniciado á la Inglaterra el porvenir de esas regiones y la importancia que podrian adquirir para el comercio universal; y, si bien las condiciones generales á que obedecen sus evoluciones se han modificado profundamente con los grandes cambios operados en la ruta que sigue actualmente la navegacion siempre existen para nosotros y el resto de la América Meridional los motivos de Falkner señalaba como un incentivo poderoso para la poblacion de esas regiones.

Una vez espuesto ligeramente los principales fundamentos del

proyecto que el Poder Ejecutivo presenta al Honorable Congreso, y sin entrar en mayores detall s que fatigarian la atencion de V. E., debe descenderse á la esposicion de la manera como piensa el Ejecutivo realizar tan importante operacion.

La ocupacion del rio Negro no ofrece en sí mismo ninguna dificultad, pero antes de llevarla á cabo es necesario desalojar á los indios del desierto que se trata de conquistar, para no dejar un solo enemigo á retaguardia, sometiéndolos por la persuacion ó la fuerza, ó arrojándolos al sur de aquella barrera: esta es la principal dificultad.

El Poder Ejecutivo tiene ya hecho y bien meditado el plan de operaciones, que estima prudente no revelar por ahora para esegurar mejor su éxito, y cree firmemente que vencerá los obstáculos que se oponen al desalojo prévio de los indios.

Ante la magnitud de la empresa que se acomete, podrá parecer insuficiente la suma que el proyecto fija. Pero el Poder Ejecutivo estima que ella bastará para llevar á cabo una obra que tantos y tan grandes bienes ha de producir y á la que tan valiosos intereses se hallan vinculados.

Hemos sido pródigos de nuestro dinero y de nuestra sangre en las luchas sostenidas para constituirnos, y no se esplica como hemos permanecido en perpetua alarma y zozobra, viendo arrasar nuestras campañas, destruir nuestra riqueza, incendiar poblaciones y hasta sitiar ciudades en toda la parte sur de la República, sin apresurarnos á estirpar el mal de reiz y destruir esos nidos de bandoleros que incuba y mantiene el desierto.

Ni se esplica satisfactoriamente esta eterna defensiva en presencia del indio, dado el carácter nacional. Se trata de sofocar una revuelta, y todas las fuerzas vivas del país concurren á vencerla, y solo Lopez Jordan cuesta al Tesoro Nacional catorce millones de duros y otros tantos ó mas á la fortuna particular.

Hoy, con la cantidad que el proyecto fija, la Nacion va á asegurar la vida y propiedad de millares de argentinos, á conquistar quince mil leguas de territorio, á disminuir el gasto anual en el ramo de la guerra en $ 1.666,804 y por fin á cauterizar esta llaga que se estiende por todo un costado de la República y que tanto debilita su existencia.

Enunciados así los grandes propósitos de este pensamiento, y los medios mas indispensables que requiere su realizacion, el P. E. debe agregaros, para concluir, que cree justo y conveniente destinar oportunamente á los primitivos poseedores del suelo, una parte de los territorios que quedará dentro de la nueva línea de ocupacion.

Responde á este objeto el artículo 4º del proyecto, por el cual se dispone reservar para los indios amigos, y los que en adelante se sometan, una área de 50 leguas sobre la frontera de Buenos Aires, otra de la misma estension sobre la de Córdoba y una de 30 leguas sobre la de Mendoza, donde se podrán concentrar despues en poblaciones agrícolas, las distintas tribus ranqueles y pehuenches que ocupan esa zona, desde el Atlántico á los Andes.

Dios guarde á V. H.

N. AVELLANEDA.

JULIO A. ROCA.

LEY DE OCTUBRE DE 1878

Departamento de Guerra.

Buenos Aires, Octubre 5 de 1878.

Por cuanto:—

El Senado y Cámara de Diputados de la Nacion Argentina, reunidos en Congreso etc., sancionan con fuerza de—

LEY

Art. 1º Autorízase al Poder Ejecutivo para invertir hasta la suma de *un millon seiscientos mil pesos* (1.600,000 pesos) en la ejecucion de la ley 23 de Agosto de 1867, que dispone el establecimiento de la línea de fronteras sobre la márgen izquierda de los rios *Negro y Neuquen*, prévio sometimiento ó desalojo de los indios bárbaros de la pampa, desde el Rio Quinto y el Diamante hasta los dos rios antes mencionados.

Art. 2° Este gasto se imputará al producido de las tierras públicas nacionales que se conquisten en los límites determinados por esta ley; pudiendo el Poder Ejecutivo, en caso necesario, disponer subsidiariamente de las rentas generales en calidad de anticipo.

Art. 3° Decláranse límites de las tierras nacionales situadas al esterior de las fronteras de las Provincias de Buenos Aires, Santa-Fé, Córdoba, San Luis y Mendoza, las siguientes líneas generales, tomando por base el plano oficial de la nueva línea de fronteras sobre la pampa, de 1877:—

1ª La línea del rio Negro desde su desembocadura en el Océano, remontando su corriente hasta encontrar el grado 5° de longitud Occidental del meridiano de Buenos Aires.

2ª La del mencionado grado 5° de longitud en su prolongacion norte, hasta su intercepcion con grado 35° de latitud.

3ª La del mencionado grado 35° de latitud, hasta su intercepcion con el grado 10° de longitud occidental de Buenos Aires.

4ª La del grado 10° de longitud occidental de Buenos Aires en su prolongacion sur, desde su intercepcion en el grado 35° de latitud, y desde allí hasta la márgen izquierda del rio Colorado, remontando la corriente de este rio hasta sus nacientes y continuando por el rio Barrancas hasta la Cordillera de los Andes.

Art. 4° Destínase igualmente á la realizacion de la presente ley, el producido de las tierras públicas que las provincias cedan de las que se les adjudica por esta ley. Estas tierras serán enajenadas en la misma forma que las nacionales sin afectar la jurisdiccion provincial y los derechos adquiridos por particulares.

Art. 5° Queda autorizado el Poder Ejecutivo para lavantar sobre la base de las tierras á que se refieren los artículos anteriores, una suscricion pública por el importe de la cantidad espresada en el artículo 1° la cual será destinada á los gastos que demande la ejecucion de esta ley.

Art. 6° La suscricion se hará por medio de cuatro mil títulos de á cuatrocientos pesos fuertes cada uno, emitidos nominal-

mente ó al portador, á opcion de los suscritores, y pagaderos por cuotas de á cien pesos fuertes una, cada tres meses.

Art. 7º Los capitales suscritos devengarán el seis porciento de renta anual, que se abonará por semestres, y se amortizarán por medio de adjudicaciones en propiedad de lotes de tierra, en el modo y forma que esta ley prescriba.

Art. 8º A medida que avance la actual línea de fronteras, se hará mensurar las tierras á que se refieren los artículos anteriores, y levantar los planos respectivos, dividiéndose en lotes de diez mil hectáreas (cuatro leguas kilométricas cuadradas) numeradas de uno adelante, con designacion de sus pastos, aguadas y demás calidades todo lo cual se hará constar en un registro especial denominado «Registro gráfico de las tierras de fronteras.»

Art. 9º Una vez practicada esa operacion, los suscritores ó tenedores de títulos, podrán pedir por solicitud dirijida á la oficína que el Poder Ejecutivo determine la amortizacion de sus títulos por adjudicacion de lotes de tierra. La solicitud deberá presentarse cerrada y contendrá la fecha en que se presente, la designacion del lote ó lotes, que se soliciten por sus números respectivos, los números de los títulos que deben amortizarse, si el que los presenta es suscritor y por cuantas acciones. En el sobre se espresará tan solamente el nombre y domicilio del solicitante y el número ó numeros de lotes solicitados; y la oficina encargada espedirá un recibo talonario en que se trascribirá lo escrito en la cubierta y la fecha de la presentacion; dejando igual constancia en el talon del libro.

En caso que haya varios suscritores que pidan la adjudicacion de un mismo lote, se adjudicará por sorteos entre ellos.

Art. 10. La base para la venta de la tierra será de cuatrocientos pesos fuertes, ó sea el valor de una accion por legua cuadrada; pero la enagenacion no podrá hacerse sinó por áreas de cuatro leguas cuadradas, y tampoco podrá adjudicarse más de tres áreas á nombre de una sola y misma persona.

Art. 11. A los efectos del artículo precedente solo se tomarán en consideracion para la adjudicacion por sorteo, las solicitudes presentadas dentro de quince dias contados desde la

fecha en que se pidiere la adjudicacion del lote ó lotes en competencia.

Art. 12. La enagenacion de estas tierras solo podrá hacerse por amortizacion de títulos.

Art. 13. La entrega de los títulos se hará una vez satisfecho el importe de cada accion, dándose recibos provisorios á medida que se abonen las cuotas.

Art. 14. Los suscritores que no abonaren sus cuentas respectivas hasta treinta dias despues de vencido el término fijado para el pago de cada una, perderán todo derecho á las sumas que tuviesen entregadas, y la oficina respectiva podrá ceder las mismas acciones á otros suscritores que quisieran tomarlas abonando su importe total, para lo cual publicará los avisos que fuesen necesarios.

Art. 15. Los suscritores podrán abonar en una sola vez el importe de sus acciones, y en tal caso se les hará un descuento de cuatro por ciento al año sobre el monto de las cuotas anticipadas.

Art. 16. Los títulos espresarán que el portador ó persona suscrita que es acreedor por la cantidad que represente su valor escrito, y que el pago se hará por medio de adjudicaciones de lotes de tierra pública, en la forma prescripta por esta ley; y serán firmadas por el Ministro de Hacienda, por el Presidente de la Contaduria ó uno de los Contadores mayores y por el Gefe de la Oficina encargada de esta operacion por el Poder Ejecutivo.

Art. 17. Los suscritores ó tenedores de acciones deberán pedir la amortizacion de sus títulos dentro del término de cinco años contados desde la fecha en que el Poder Ejecutivo ponga los planos de la tierra, en la forma prescripta por esta ley, en la oficina respectiva, para que en su vista puedan pedirse las adjudicaciones.

Art. 18. Los gastos de la mensura general serán por cuenta del Gobierno, y las ubicaciones serán hechas en el modo y forma que el Poder Ejecutivo determine, pero siempre por medio de un empleado del Departamento de Ingenieros, sujetándose á los datos é instrucciones que al efecto le trasmitirá esa oficina.

Art. 19. El Poder Ejecutivo reservará en las partes que considere mas conveniente los terrenos necesarios para la creacion de nuevos pueblos y para el establecimiento de los indios que se sometan.

Art. 20. Queda facultado el Poder Ejecutivo para hacer los gastos que demanda la ejecucion de esta ley.

Art. 21. Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Dada en la Sala de Sasiones del Congreso Argentino, en Buenos Aires á cuatro de Octubre de mil ochocientos setenta y ocho.

MARIANO ACOSTA — FÉLIX FRIAS

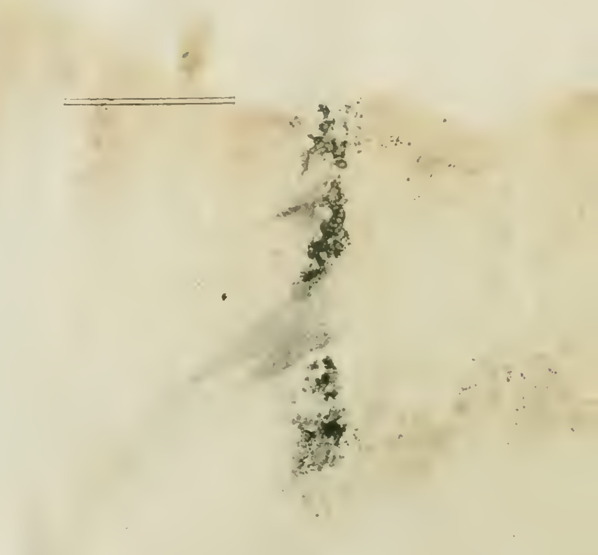
Cárlos M. Sarabia. — *J. Alejo Ledesma.*

Secretario del Senado. — Secretarío de la C. de DD.

Por tanto: Cúmplase, comuníquese, publíquese y dése al R. N.

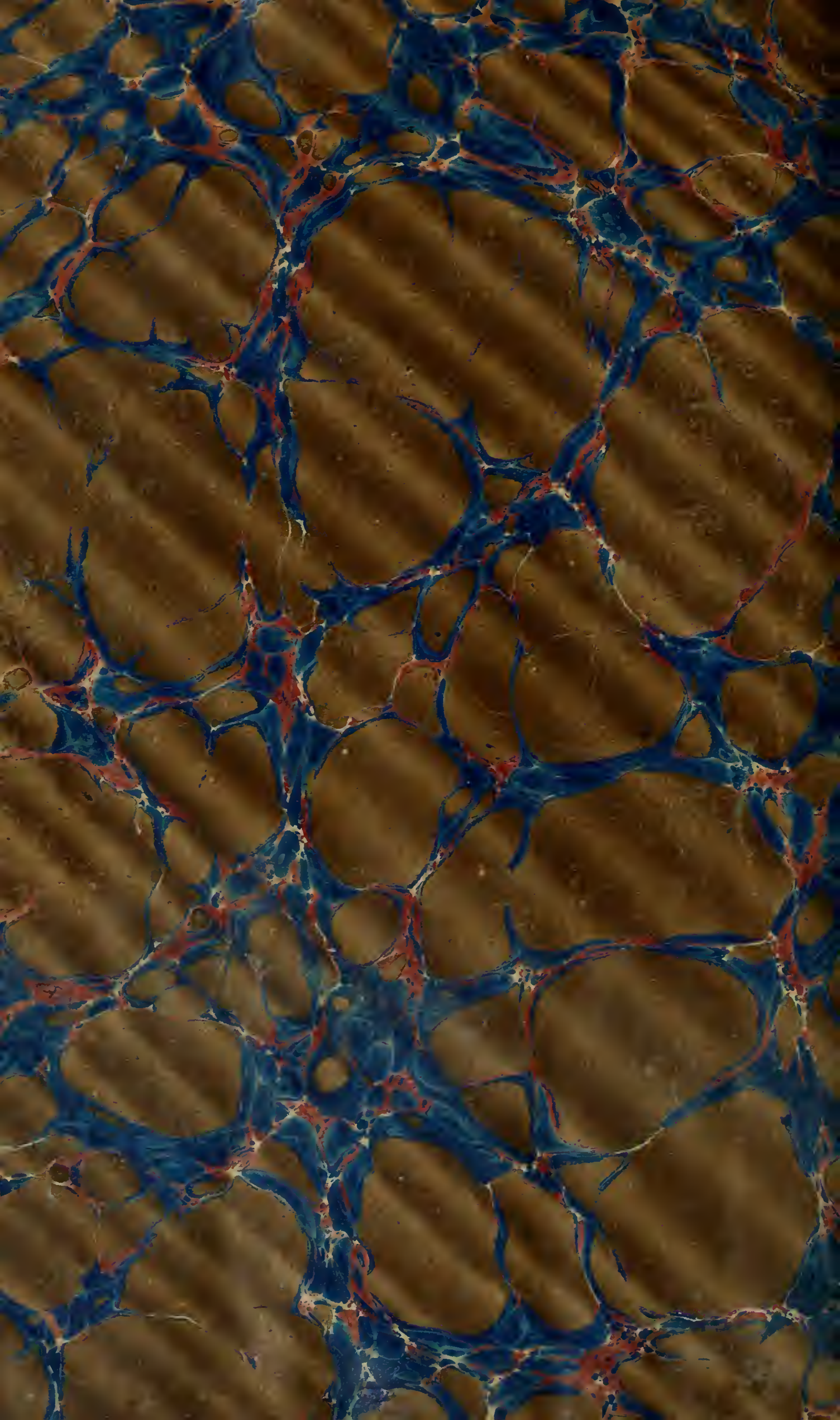
AVELLANEDA.

JULIO A. ROCA



INDICE






PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET
UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY


UTL AT DOWNSVIEW
D RANGE BAY SHLF POS ITEM C
39 13 28 11 12 014 2